

**PSYKKINEN KUORMITTUNEISUUS JA SEN MUUTOKSET
KILPAURHEILJOILLA JA URHEILUA HARRASTAMATTOMILLA
KUUDEN KUUKAUDEN AIKANA**

Noora Suomalampi
Psykologian Pro gradu -tutkielma
Yhteiskunta- ja kulttuuritieteiden yksikkö
Tampereen yliopisto
Marraskuu 2013

SUOMILAMMI, NOORA: Psykkisen kuormittuneisuus ja sen muutokset kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla kuuden kuukauden aikana.

Pro gradu -tutkielma, 49 s., 2 liites.

Ohjaajat: Kalevi Korpela, Jari Parkkari (UKK-instituutti, TaULA)

Psykologia

Marraskuu 2013

Urheilijoiden psyykkinen kuormittuneisuus on osoittautunut merkittäväksi sekä itse urheilusuoritusta että yksilön hyvinvointia heikentäväksi tekijäksi. Sen synnystä ja kehityksestä ei kuitenkaan tiedetä vielä riittävästi. Tässä tutkimuksessa selvitettiin psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöiden muutoksia ja kuormittuneisuuden määrässä ilmeneviä eroja kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä. Tutkimuksessa myös selvitettiin, onko perfektionismilla vaikutusta näihin muutoksiin tai eroihin. Lisäksi tarkasteltiin kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmeneviä eroja. Osatekijöitä oli seitsemän: itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys, uupumusasteinen väsymys, urheilusta/harrastuksesta ja muusta elämästä johtuva kielteinen ja myönteinen kuormittuneisuus.

Tutkimusaineisto kerättiin lokakuun 2012 ja huhtikuun 2013 välillä neljänä mittausajankohtana paperi- ja internetkyselynä. Tutkittavat olivat 15–29-vuotiaita koripalloa Suomessa kilpatasolla pelaavia naisia ($n = 21$) ja 19–40-vuotiaita Tampereen yliopistossa opiskelevia, urheilua harrastamattomia naisia ($n = 46$). Psykkisessä kuormittuneisuudessa ilmeneviä muutoksia ja eroja tarkasteltiin monimuuttujaisella toistettujen mittausten kovarianssianalyysillä (MANCOVA). Kuormittuneisuuden osatekijöiden välisiä eroja tarkasteltiin toistettujen mittausten t-testillä.

Tutkimuksessa havaittiin, että kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla ilmeni erilaisia muutoksia vain urheiluun tai harrastukseen liittyvässä kielteisessä kuormittuneisuudessa. Ero ilmeni siten, että urheilijoilla kuormittuneisuus väheni ja urheilua harrastamattomilla se säilyi melko muuttumattomana. Ajankohdasta riippumatta kilpaurheilijat raportoivat urheilua harrastamattomia enemmän itsetunnon heikkenemistä, uupumusasteista väsymystä ja urheilusta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta. Urheilusta/harrastuksesta johtuvan kielteisen kuormittuneisuuden erot näkyivät erityisesti tutkimusjakson alussa. Kun perfektionismi kontrolloitiin, kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla ilmeni erilaisia muutoksia vain kyynisyydessä. Ero ilmeni siten, että kyynisyys väheni urheilijoilla ja lisääntyi urheilua harrastamattomilla tutkimusajan kuluessa. Ajankohdasta riippumatta urheilua harrastamattomat raportoivat enemmän muusta elämästä johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta. Urheilu ei ollut kilpaurheilijoilla muuta elämää merkittävämpi kuormittuneisuuden aiheuttaja, mutta se tuotti enemmän myönteistä kuormittuneisuutta.

Tulokset osoittivat, että kilpaurheilijoiden ei voida ilman muuta olettaa olevan psyykkisesti kuormittuneempia kuin urheilua harrastamattomien itse urheilemiseen liittyvistä tekijöistä johtuen. Ilmennyt ero johtunee lähinnä perfektionismin kuormittuneisuutta lisäävästä vaikutuksesta. Perfektionismi tulisikin huomioida kilpaurheilijoiden arjessa, jotta heidän tapansa kokea haasteet ja vaatimukset olisi hyvinvointia tukeva. Tarpeettomien psykologisten stressitekijöiden poistaminen tai vähentäminen on keskeistä, jotta kilpaurheiluun kiinteästi liittyviin fyysisiin tekijöihin on mahdollista vastata paremmin. Kilpaurheilun ei voida siis olettaa tuottavan muuta elämää enempää kielteistä kuormittuneisuutta, mutta se saattaa tuottaa enemmän myönteistä kuormittuneisuutta, kuten haasteita ja kehittymismahdollisuuksia. Myönteisen kuormittuneisuuden on myös todettu voivan kumota kielteisen haitallisia vaikutuksia. Lisäksi tulokset antoivat viitteitä psyykkisen ylikuormittuneisuuden ajallisesta etenemisestä. Tulosten perusteella itsetunnon heikkenemiseen viittaaviin oireisiin tulisi kilpaurheilijoilla kiinnittää enemmän huomiota, jotta mahdollinen ylikuormittuneisuus voidaan havaita varhaisessa vaiheessa ja ehkäistä sen pitkittymiseen liittyvät haitalliset terveysvaikutukset.

Asiasanat: psyykkinen kuormittuneisuus, psyykkinen ylikuormittuneisuus, elämäntapahtumat, kilpaurheilijat, perfektionismi

SISÄLTÖ

1. JOHDANTO.....	1
1.1 Psykkinen kuormittuneisuus	1
1.1.1 Psykkinen ylikuormittuneisuus.....	3
1.2 Psykkisessä kuormittuneisuudessa tapahtuvat muutokset.....	5
1.3 Kilpaurheilu psykkinistä kuormittuneisuutta aiheuttavana tekijänä	8
1.4 Elämäntapahtumat psykkinistä kuormittuneisuutta aiheuttavina tekijöinä	10
1.5 Perfektionismi psykkinistä kuormittuneisuutta säätelevänä tekijänä.....	13
1.6 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset.....	17
2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	18
2.1 Tutkittavat	18
2.2 Menetelmät ja muuttujat.....	19
2.3 Aineiston analysointi.....	21
3. TULOKSET	22
3.1 Psykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät ajan ja tutkimusryhmän yhdysvaikutukset.....	22
3.1.1 Psykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät ajan ja tutkimusryhmän omavaikutukset	24
3.1.2 Perfektionismin vaikutuksen psykkinen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmeneviin ajan ja tutkimusryhmän yhdys- ja omavaikutuksiin	25
3.2 Kilpaurheilusta tai harrastuksesta ja muusta elämästä johtuvan kielteisen ja myönteisen psykkinen kuormittuneisuuden erot	29
3.3 Psykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien väliset erot.....	30
3.4 Katoanalyysi.....	32
4. POHDINTA	33
4.1 Keskeiset tutkimustulokset.....	33
4.2 Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet	37
4.3 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimustarpeet	39
LÄHTEET	43
LIITTEET	50

1. JOHDANTO

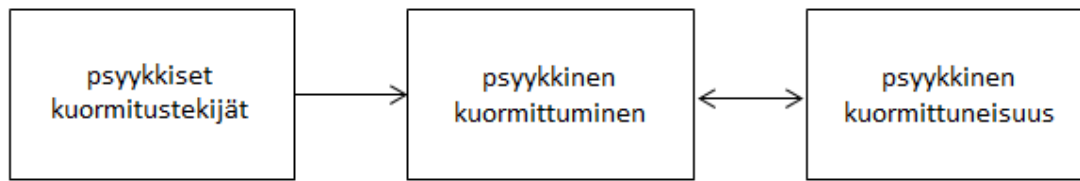
Psyykkinen kuormittuneisuus on osoittautunut merkittäväksi huolenaiheeksi erityisesti kilpaurheilussa. Sitä on tutkittu kuitenkin tutkittu lähinnä vain poikittaistutkimuksissa, joten tietoa kuormittuneisuuden muutoksista kokonaisen kilpailukauden aikana on hyvin vähän (Cresswell & Eklund, 2006; Lai & Wiggins, 2003; Raedeke & Smith, 2001). Olisi kuitenkin tärkeää ymmärtää psyykkisen kuormittuneisuuden syntyä ja kehittymistä. Näin olisi mahdollista vähentää ja jopa ennaltaehkäistä sen hyvinvoinnille ja fyysiselle terveydelle haitallisia seurauksia (Cresswell & Eklund, 2006). Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla ilmenevää psyykkistä kuormittuneisuutta sekä sen muutoksia. Seuraavaksi tarkastellaan psyykkistä kuormittuneisuutta ja ylikuormittuneisuutta, psyykkisessä kuormittuneisuudessa tapahtuvia muutoksia sekä mahdollisia aiheuttavia ja sääteleviä tekijöitä nykyisen tutkimustiedon valossa.

1.1 Psyykkinen kuormittuneisuus

Kuormittuneisuus määritellään henkilön rasituskokemukseksi, joka ilmenee pidemmällä aikavälillä fyysisinä tai psyykkisinä muutoksina (Niemelä & Teikari, 1984; Sillanpää, 2009). Fyysinen kuormittuneisuus koostuu tuki- ja liikuntaelimistön sekä verenkiertoelimistön kuormittumisesta ja lihastyöstä. Psyykkisellä kuormittuneisuudella puolestaan tarkoitetaan tiedonkäsittelyä sekä emotionaalista kuormittuneisuutta, joista jälkimmäinen sisältää motivaation sekä affektiivisten ja sosiaalisten tekijöiden kuormittumisen (Niemelä & Teikari, 1984; Riikonen, 2006).

Psyykkinen kuormittavuus on yläkäsite, joka sisältää psyykkisen kuormittuneisuuden lisäksi kuormitustekijät ja kuormittumisen (Niemelä & Teikari, 1984). Kuormittavuutta voidaan tarkastella prosessina, jossa psyykkiset kuormitustekijät aiheuttavat yksilössä hetkellistä kuormittumista. Kuormittuminen voi johtaa edelleen pidemmällä aikavälillä kuormittuneisuuteen (Niemelä & Teikari, 1984; Sillanpää, 2009). Prosessia on havainnollistettu kuviossa 1. Kuormitustekijät voidaan myös rinnastaa stressitekijöihin, jolloin kuormittuneisuudesta puhuttaessa viitataan stressireaktioihin (Kinnunen, 1993). Kuormitustekijät viittaavat kaikkiin niihin tekijöihin yksilössä ja tämän ympäristössä, joilla on stressiä aiheuttavaa vaikutusta (Niemelä & Teikari, 1984; Riikonen, 2006; Sillanpää, 2009). Näitä tekijöitä voivat olla esimerkiksi erilaiset elämäntapahtumat, kuten avioliiton solmiminen, muutto, työpaikan menetys tai läheisen kuolema (Colman, 2006). Työelämässä psyykkinen kuormittuminen ilmenee Niemelän ja Teikarin (1984) mukaan nimenomaan esimerkiksi työ-

tehtävän aikana, mutta kuormittuneisuutta koetaan myös tehtävän jälkeen vapaa-aikana. Kuormittuneisuus voi vaikuttaa myös takaisinkytkentänä kuormittumiseen siten, että se lisää uuden kuormituksen synnyn todennäköisyyttä (kuvio 1).



KUVIO 1. Psyykkisen kuormittavuuden prosessi Niemelän ja Teikarin (1984) mukaan

Psyykkisellä kuormittuneisuudella on sekä lyhyt- että pitkäaikaisia seurauksia, jotka voivat olla yksilön kannalta kielteisiä tai myönteisiä (Niemelä & Teikari, 1984). Kun yksilö voi oppia uusia taitoja ja tietoja sekä kehittyä, puhutaan myönteisestä kuormittuneisuudesta. Lyhyellä aikavälillä tämä voi ilmetä esimerkiksi aikaansaamisen tunteena ja pidemmällä aikavälillä työtyytyväisyytenä. Yksilön kannalta kielteistä psyykkinen kuormittuneisuus on silloin, kun vaatimukset eivät vastaa hänen suoritusedellytyksiään, vaan ovat joko ali- tai ylikuormittavia (Niemelä & Teikari, 1984; Silanpää, 2009). Lyhyen aikavälin seurauksia voivat tällöin olla esimerkiksi psyykkinen väsymys tai kyllästyneisyys (Niemelä & Teikari, 1984; Soini, 2009). Ne ovat kuitenkin melko ohimeneviä seurauksia, ja niistä elpyminen on nopeaa (Kinnunen, 1993). Pitkäaikaisia seurauksia ovat muun muassa psyykkiset oireet, kuten tunne-elämän ja käyttäytymisen häiriöt, psykosomaattiset oireet, kuten kiputilat ja sairaudet, sekä stressin kokemus (Kinnunen, 1993; Niemelä & Teikari, 1984). Näistä elpyminen on usein hitaampaa. Kuormittuneisuuden kokeminen ja ilmeneminen on kuitenkin yksilöllistä (Kinnunen, 1993).

Kuormittuneisuuden eräs pitkäaikainen seuraus on stressin kokemus. Stressi ei kuitenkaan ole käsitteenä yksiselitteinen. Se voidaan nähdä yleisesti psyykkisenä tai fyysisenä rasituksena, joka on seurausta fyysisen, emotionaalisen tai sosiaalisen ympäristön olosuhteista tai tapahtumista (Colman, 2006). Stressaavaa olosuhteista tai tapahtumista tekee se, että yksilön on vaikea hallita tai kestää niitä. Lazarus ja Folkman (1984) määrittelevätkin psykologisen stressin henkilön ja tämän ympäristön väliseksi suhteeksi, jonka henkilö arvioi omat voimavaransa ylittäväksi ja siten uhkaavaksi hyvinvoinnilleen. Stressin seuraukset voivat tämän näkemyksen mukaan olla psykologisia, fysiologisia tai käyttäytymisessä ilmeneviä. Toisaalta Selyen (1976) mukaan stressi on epäspesifi kehon reaktio ympäristössä oleviin ärsykkeisiin ilman yksilön tekemää merkityksen arviointia. Selyen (1956) mukaan stressiä voidaan kutsua yleiseksi adaptaatiosyndroomaksi (general adaptation syndrome, G.A.S.) tai stressisyndroomaksi. Tämä syndrooma kehittyy kolmen vaiheen kautta. Ensimmä-

mäinen vaihe on hälytysreaktio, jossa elimistö reagoi voimakkaasti stressitekijään puolustaakseen itseään. Jos stressitekijä ei poistu, seuraa sopeutumisvaihe, jolloin keho pyrkii sopeutumaan muutuneeseen tilanteeseen. Sopeutumista ei kuitenkaan ole mahdollista jatkaa loputtomiin, vaan lopulta keho uupuu. Tämä näkemys korostaa fysiologisia, etenkin autonomisen hermoston reaktioita, ja pitää yksilön tiedonkäsittelyn merkitystä vähäisenä (Selye, 1976), minkä vuoksi sitä on kritisoitu (Kinnunen, 1993).

Stressi, kuten psyykkinen kuormittuneisuus, ei kuitenkaan aina ole pelkästään haitallista. Selye (1976) jaottelee stressin kahteen muotoon: haitalliseen distressiin ja hyödylliseen eustressiin. Distressi (engl. distress) viittaa kielteiseen, uuvuttavaan stressiin, joka ilmenee esimerkiksi aggressiivisuutena ja joka voi vahingoittaa yksilön terveyttä. Yksilö voi kokea kielteistä stressiä ilman, että minkään sairauden diagnostiset kriteerit täyttyisivät. Näin ollen käsite kattaa sekä lievän että vakavamman terveydelle haitallisen stressin. Eustressi (engl. eustress) puolestaan tarkoittaa hyvää tai rakentavaa stressiä, joka liittyy myönteisiin emootioihin ja jolla on terveyttä edistävä tai ylläpitävä vaikutus. Stressi-käsitteen moniselitteisyyttä kuvaa hyvin se, että distressi sisältää ahdistuneisuuden, masentuneisuuden ja kielteisen stressin kokemukset (Greeson ym., 2008; Puustinen, 2011), mutta siihen viitataan kuitenkin yleisesti pelkällä stressin käsitteellä (Colman, 2006). Stressillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa aiemmin kuvattuun prosessiin sisältyvää psyykkisen kuormittuneisuuden ilmenemismuotoa, joka on yksilön kannalta haitallinen ja johon liittyy kielteisiä tunteita, kuten ahdistuneisuutta (Niemelä & Teikari, 1984).

Tässä tutkimuksessa tarkastellaan yksilön kannalta kielteistä psyykkistä kuormittuneisuutta sekä sen lyhyt- ja pitkäaikaisia seurauksia. Kuten edellä mainittiin, eräs keskeinen kielteinen seuraus on stressin kokemus. Pitkittyessään stressi voi johtaa psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen (engl. burnout) (Ahola ym., 2006; Riikonen, 2006; Rössler, 2012; Soini, 2009), jota tarkastellaan seuraavaksi.

1.1.1 Psyykkinen ylikuormittuneisuus

Psyykkinen ylikuormittuneisuus on moniulotteinen käsite, jota voidaan yleisesti pitää pitkittyneenä reaktiona kroonisiin kuormitustekijöihin (Maslach, 1982; Maslach, Schaufeli, & Leiter, 2001). Työelämässä siihen viitataan usein työuupumuksen käsitteellä, joka koostuu itsetunnon heikkenemisen, kyynisyyden sekä uupumusasteisen väsymyksen ulottuvuuksista (Maslach, 1982). Uupumusasteisella väsymyksellä tarkoitetaan sellaista psyykkisten voimavarojen ehtymistä, josta palautuminen on erittäin hidasta. Uupuessaan yksilö vetäytyy sosiaalisista suhteistaan, mikä johtaa lopulta kyyni-

syyteen tai kielteiseen suhtautumiseen toisiin ihmisiin. Etäisyyden ottaminen ja kyynisyyteen liittyvä välinpitämättömyys voidaan nähdä eräänlaisena tilanteen hallintakeinona. Uupuneisuuden ja kyynisyyden lisäksi yksilön itsetunto ja kyvykkyyden kokemus heikkenevät. Taipumus arvioida itseä ja omia taitoja kielteisesti johtaa siihen, että henkilö kokee saavuttavansa toiminnallaan aiempaa vähemmän. Uupumusasteisen väsymyksen voidaan ajatella kuvastavan stressin kokemusta, kyynisyyden ylikuormittuneisuuden sosiaalista ulottuvuutta ja itsetunnon heikkenemisen ylikuormittuneisuuteen liittyvää negatiivista itsearviointia (Ben-Zur & Michael, 2007).

Vastaavanlaista psyykkistä ylikuormittuneisuutta voi ilmetä myös kilpaurheilijoilla (Raedeke, 1997; Raedeke & Smith, 2001; Rotella, Hanson, & Coop, 1991), jotka ovat tässä tutkimuksessa erityisen kiinnostuksen kohteena. Ulottuvuuksien on todettu olevan samankaltaiset, mutta Raedeken (1997) mukaan ne liittyvät tavallista enemmän suoritukseen, sillä se on urheilussa keskiössä. Uupumusasteisella väsymyksellä viitataan tällöin juuri urheiluharjoittelusta tai kilpailemisesta johtuvaan, sekä fyysiseen että psyykkiseen ilmenevään väsymykseen (Raedeke, 1997; Raedeke & Smith, 2001). Kyynisyydellä puolestaan tarkoitetaan urheilun arvostuksen vähenemistä, joka ilmenee kielteisinä asenteina, vähentyneenä motivaationa sekä menestymisen merkityksen laskuna. Itsetunnon heikkeneminen ilmenee urheilussa kokemuksena saavutusten vähäisyydestä. Urheilija kokee, että hänellä ei ole menestymiseen tarvittavia taitoja tai kykyjä, minkä vuoksi hän ei pysty vastaamaan omiin tai muiden asettamiin odotuksiin. Itsetunnon heikkenemisen on todettu liittyvän kehityksen pysähtymiseen, menestymättömyyteen ja kokemukseen vähäisestä lahjakkuudesta (Raedeke, 1997).

Psyykkisen ylikuormittuneisuuden taustalla olevista tekijöistä ei ole riittävästi tutkimustietoa. Sen on kuitenkin ehdotettu johtuvan muun muassa kroonistuneesta stressistä (Smith, 1986), haitallisesta sitoutumisesta tai toiminnan pakonomaisuudesta (Raedeke, 1997), epäadaptiivisesta motivaatiosta (Lemyre, Hall, & Roberts, 2008), perfektionismista (Flett, Blankstein, Gray, & Hewitt, 1998), täyttymättömistä psykologisista tarpeista (Quested & Duda, 2011) sekä sosiaalisista tekijöistä (Coakley, 1992). Näistä stressinäkökulma on erityisesti urheilupsykologian ja työuupumustutkimuksen piirissä laajimmin hyväksytty (Maslach ym., 2001; Raedeke, 1997). Sosiaalisen tuen sekä kontrollin ja kompetenssin tunteen on puolestaan todettu voivan suojata psyykkiseltä ylikuormittuneisuudelta sekä urheilukontekstissa (Cresswell & Eklund, 2004) että työelämässä (Ben-Zur & Michael, 2007; Glass, McKnight, & Valdimarsdottir, 1993).

Psyykkisellä ylikuormittuneisuudella on todettu olevan monia haitallisia fysiologisia ja psyykkisiä seurauksia (Maslach, 1982; Maslach ym., 2001; McEwen, 2005). Fysiologiset seuraukset ovat verrattavissa pitkittyneen stressin haitallisiin terveysvaikutuksiin (Maslach ym., 2001), joita ovat esimerkiksi kohonnut riski sydän- ja verisuoni- sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksiin (Honkonen ym., 2006). Esimerkiksi eräässä suomalaisessa tutkimuksessa havaittiin, että psyykkisellä ylikuormittuneisuudella on yhteys haitallisiin terveyskäyttäytymisen muotoihin, kuten liikkumattomuuteen

ja liikalihavuuteen (Ahola ym., 2012). Eräs merkittävä ylikuormittuneisuuden psyykkinen seuraus on masennus, ja ylikuormittuneisuutta pidetäänkin välittävänä tekijänä stressin ja masennuksen välillä (Ahola ym., 2006). Ylikuormittuneisuudella on lisäksi yhteys ahdistuneisuuteen sekä yleiseen itsetunnon, sitoutuneisuuden ja työtyytyväisyyden laskuun (Maslach ym., 2001). Kuitenkaan ei vielä tiedetä, aiheuttaako ylikuormittuneisuus näitä oireita vai kulkeeko yhteys toisin päin. Psyykkisesti hyvinvoivat saattavat esimerkiksi olla vähemmän alttiita ylikuormittuneisuuden kehittymiselle, sillä heillä on käytössään haastavien tilanteiden käsittelyyn tarvittavia psyykkisiä voimavaroja. Vielä ei myöskään tiedetä, kuinka voimakasta psyykkisen ylikuormittuneisuuden tulisi olla, jotta sillä olisi yksilön kannalta haitallisia seurauksia (Cresswell & Eklund, 2006). Joidenkin tutkimusten mukaan vähäinenkin psyykkinen ylikuormittuneisuus voi johtaa kielteisiin seurauksiin (Cresswell & Eklund, 2005b), mutta tutkimustietoa on vielä liian vähän luotettavien johtopäätösten tekemiseen.

1.2 Psyykkisessä kuormittuneisuudessa tapahtuvat muutokset

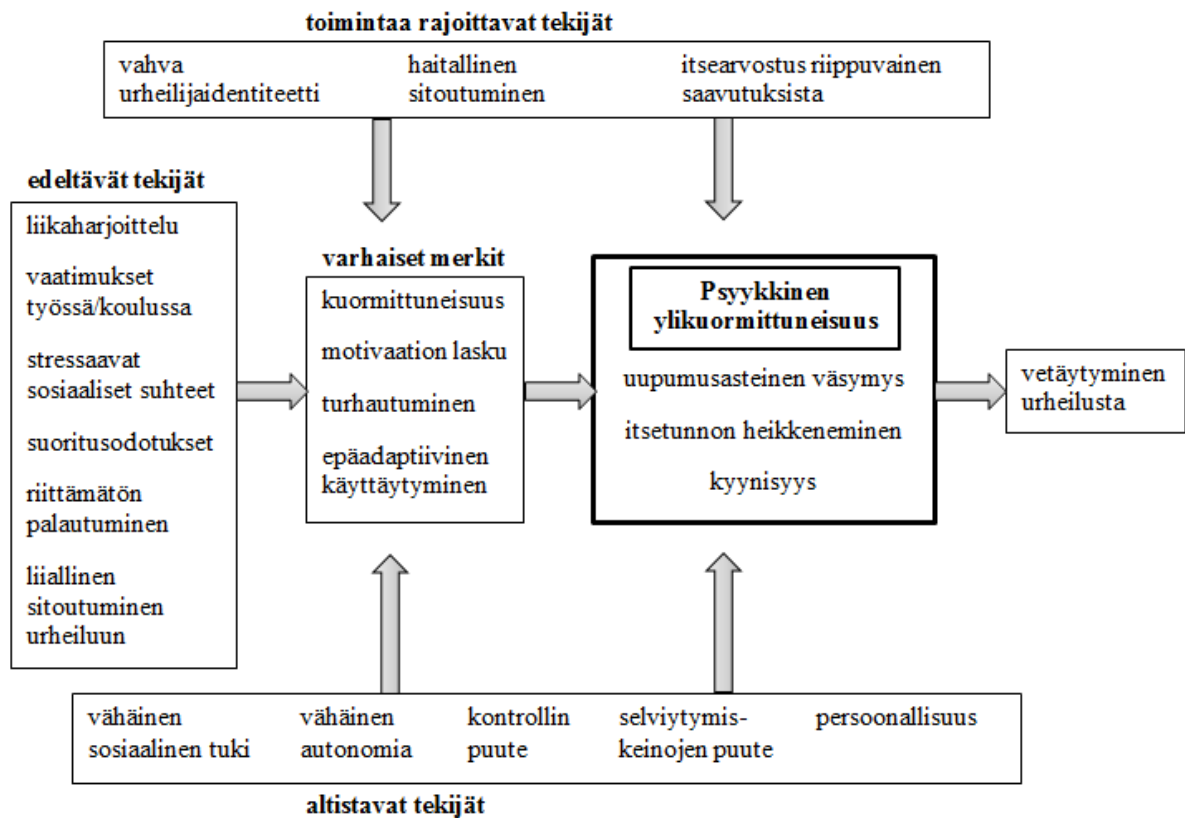
Psyykkisessä kuormittuneisuudessa tapahtuvia muutoksia on tutkittu suhteellisen vähän (Cresswell & Eklund, 2005a; Goodger, Gorely, Lavalley, & Harwood, 2007), mutta sen on muutamissa seurantatutkimuksissa todettu muuttuvan ajan myötä (Cresswell & Eklund, 2005a; Cresswell & Eklund, 2006; Lai & Wiggins, 2003). Psyykkistä kuormittuneisuutta ei siis voida pitää staattisena ilmiönä, vaan jatkumona, jossa kuormittuneisuuden piirteet ja määrä vaihtelevat (Cresswell & Eklund, 2005a). Cresswell ja Eklund (2006) korostavatkin, että psyykkisen kuormittuneisuuden kaltaista dynaamista ilmiötä, johon monet yksilöön ja hänen elämäänsä liittyvät tekijät vaikuttavat, tulisi tarkastella pidemmällä aikavälillä. Kuormittuneisuuden oletetaan muuttuvan esimerkiksi yksilön kokemien vaatimusten vaihdellessa (Cresswell & Eklund, 2005a; Cresswell & Eklund, 2006; Nicholls, Backhouse, Polman, & McKenna, 2009; Riter ym., 2008; Stilger, Etzel, & Lantz, 2001).

Eräässä yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa opiskelijoiden psyykkisen kuormittuneisuuden todettiin vaihtelevan akateemisen lukuvuoden aikana (Stilger ym., 2001). Syksyllä opiskelijat raportoivat suhteellisen korkeita kuormittuneisuuden tasoja, mutta vuodenvaihteeseen mennessä ne olivat selvästi vähentyneet. Alkuvuodesta psyykkinen kuormittuneisuus nousi jälleen, mutta kesään mennessä se oli edelleen vain noin puolet siitä, mitä se oli alkusyksystä ollut. Tutkijoiden mukaan kuormittuneisuuden väheneminen saattaa johtua opiskelua rytmittävistä loma-ajoista, sillä keskeisimmät kuormittuneisuuden lähteet tutkittavilla olivat opiskeluun liittyviä. Miehet kokivat tässä tutkimuksessa keskimäärin vähemmän kuormittuneisuutta, mutta siinä ilmenevät muutokset olivat molemmilla sukupuolilla vastaavanlaisia.

Myös urheilijoilla, jotka ovat tämän tutkimuksen kannalta keskeisiä, on jonkin verran tutkittu psyykkisen kuormittuneisuuden muutosta kilpailukauden aikana. Esimerkiksi joukkueurheilussa psyykkisen kuormittuneisuuden on todettu vaihtelevan kauden aikana, mihin tutkijoiden mukaan vaikuttavat sekä ympäristön ja erilaisten tilanteiden asettamat vaatimukset että urheilijan tekemät havainnot joukkueestaan (Cresswell & Eklund, 2006). Sukupuolten tai eri ikäryhmien välillä ei ole havaittu tilastollisesti merkitsevää eroa kuormittuneisuuden muutoksissa (Lai & Wiggins, 2003). Urheilijan kilpailukokemuksen vaikutuksista kuormittuneisuuden vaihteluun puolestaan on ristiriitaisia tutkimustuloksia. Esimerkiksi australialaistutkimuksessa kuormittuneisuuden todettiin lisääntyvän enemmän niillä, joilla oli runsaasti kilpailukokemusta urheilulajissaan (Cresswell & Eklund, 2004), mutta yhdysvaltalais tutkimuksessa vastaavaa yhteyttä ei havaittu (Lai & Wiggins, 2003).

Vaikka muutoksen lineaarisuudesta kilpailukauden aikana ei ole täyttä yksimielisyyttä, on psyykkinen kuormittuneisuus urheilijoilla tutkimusten mukaan usein lisääntynyt kauden edetessä (Cresswell & Eklund, 2006; Lai & Wiggins, 2003). Sen on todettu olevan korkeimmillaan kauden loppupuolella, mikä tutkijoiden mukaan voi viitata yleiseen, päivittäisestä urheilusta johtuvaan sekä psyykkiseen että fyysiseen väsymykseen (Lai & Wiggins, 2003). Loma-aikojen tai kilpailukauden aikaisten harjoittelutaukojen merkitystä psyykkisen kuormittuneisuuden muutoksissa ei ole tähän mennessä tarkasteltu, vaikka opiskelijoilla tehdyn tutkimuksen (Stilger ym., 2001) perusteella niillä saattaisi olla merkitystä myös urheilijoiden kannalta. Urheilijoiden psyykkinen kuormittuneisuus voi nimittäin vähentyä, kun aikaa vietetään muualla kuin urheilun parissa (Lonsdale & Hodge, 2011).

Gustafsson (2007) on luonut tutkimustensa pohjalta teoreettisen mallin urheilijoiden psyykkisen kuormittuneisuuden ja ylikuormittuneisuuden prosessista (kuvio 2). Malli kuvaa tämänhetkistä käsitystä urheilijoilla ilmenevän psyykkisestä ylikuormittuneisuudesta, sitä edeltävistä, sille altistavista ja toimintaa rajoittavista tekijöistä sekä mahdollisista varhaisista merkeistä. Edeltävät tekijät ovat usein liiallista stressiä aiheuttavia ja ne voivat liittyä niin urheiluun kuin muuhunkin elämään. Ne voivat johtaa psyykkisen kuormittuneuteen, motivaation laskuun ja turhautumiseen sekä haitalliseen käyttäytymiseen, kuten harjoittelun jatkamiseen väsymyksestä huolimatta. Altistavat tekijät ovat voimavarojen, kuten sosiaalisen tuen tai selviytymiskeinojen, puutetta. Myös persoonallisuuteen liittyvät tekijät, kuten perfektionistiset piirteet, voivat altistaa ylikuormittuneudelle. Toimintaa rajoittavat tekijät puolestaan ovat niitä, jotka pitävät urheilijan harjoittelua yllä huolimatta kielteisistä seurauksista, kuten psyykkisestä kuormittuneisuudesta. Tämän vuoksi prosessi jatkuu usein vähitellen ja jopa huomaamatta kohti uupumusasteista väsymystä, itsetunnon laskua ja urheilun merkityksen vähenemistä. Lopulta psyykkisesti ylikuormittunut voi vetäytyä urheilusta kokonaan.



KUVIO 2. Malli urheilijoiden psyykkisen ylikuormittuneisuuden prosessista (Gustafsson, 2007)

Psyykkisessä ylikuormittuneisuudessa ilmenevät muutokset ovat tutkimusten mukaan erilaisia sen eri ulottuvuuksilla (Cresswell & Eklund, 2006). Uupumusasteisen väsymyksen on urheilijoilla todettu lisääntyvän melko lineaarisesti kilpailukauden edetessä siitä huolimatta, että harjoitusmäärät usein laskevat. Samankaltaisia tutkimustuloksia on saatu myös pohjoismaisessa tutkimuksessa (Gustafsson & Kenttä, 2007). Uupumusasteisen väsymyksen lisääntymisen taustalla on tutkijoiden mukaan aiemmin mainitun kaltainen urheiluharjoittelun psyykkisen ja fyysisen rasituksen kumulointuminen (Cresswell & Eklund, 2006). On kuitenkin myös mahdollista, että urheilijat tunnistavat kauden loppupuolella itsessään herkemmin uupumuksen oireita. Kyynisyyden ei kuitenkaan ole todettu lisääntyvän uupumusasteisen väsymyksen kaltaisesti, vaan se on tutkimuksissa pysynyt melko vakaana. Itsetunnon heikkeneminen puolestaan on lisääntynyt kauden alusta sen keskivaiheille saakka, mutta tämän jälkeen muutosta ei enää ole juurikaan tapahtunut. Tutkijat eivät vielä tiedä syytä eri ulottuvuuksien muutoksissa ilmeneviin eroihin, sillä psyykkisen ylikuormittuneisuuden ajallisesta kehityskulusta on riittämättömästi tutkimustietoa (Cresswell & Eklund, 2005b).

Myös urheilukontekstin ulkopuolella tehtyjen tutkimusten perusteella on epäselvää, missä järjestyksessä ylikuormittuneisuuden ulottuvuudet ilmenevät (Maslach ym., 2001; Van Dierendonck, Schaufeli, & Buunk, 2001). Erään näkemyksen mukaan psyykinen ylikuormittuneisuus on mah-

dollista nähdä jatkumona, jossa toimintaan käytettävien voimavarojen muutos kuvastaa ulottuvuuksien järjestystä (Raedeke, 1997). Alkuvaiheessa alhaisesta kontrollin tunteesta ja korkeista sosiaalisista odotuksista huolimatta toimintaan käytetään yhä paljon voimavaroja. Kuormituksen jatkuessa toimintaa aletaan kuitenkin arvostaa vähemmän, minkä seurauksena siihen käytetyt voimavarat vähenevät. Tämän näkemyksen mukaan uupumusasteinen väsymys johtaisi siis itsetunnon laskuun ja kyynisyyteen. Samansuuntaisia havaintoja on tehty myös eräässä laadullisessa ruotsalaistutkimuksessa (Gustafsson, 2007), mutta vastakkaisiakin tutkimustuloksia on saatu (Van Dierendonck ym., 2001). Tutkijat olettavatkin, että ulottuvuuksien väliset suhteet voivat vaihdella tilanteesta riippuen (Maslach ym., 2001).

1.3 Kilpaurheilu psyykkistä kuormittuneisuutta aiheuttavana tekijänä

Urheilun vaikutuksista yksilön hyvinvointiin on esitetty kahdenlaisia käsityksiä. Urheileminen voi yhtäältä ennaltaehkäistä ja toisaalta tuottaa psyykkistä kuormittuneisuutta (Storch, Storch, Killiany, & Roberti, 2005). Urheilu voidaan siis nähdä merkittävänä hyvinvointia ja terveyttä edistävänä sekä sitä heikentävänä tekijänä. Etenkin kilpaurheilussa stressitekijöiden määrä on usein kuitenkin suuri, ja kilpaurheilu asettaa monenlaisia sekä psyykkisiä, fyysisiä että sosiaalisia vaatimuksia urheilijalle (Kenttä & Hassmén, 2002). Voittaminen, menestyminen ja suoriutuminen ovat toiminnan päätarkeitä (Gardner, 2001). Tästä huolimatta urheilu on harvoin pelkkää menestymistä, vaan siinä kohdataan niin huippuhetkiä kuin epäonnistumisiakin. Psyykkisten vaatimusten lisäksi urheiluun kuuluu myös fyysisiä vaatimuksia sekä hieno- että karkeamotoriikan alueilla (Hatzigeorgiadis, Zourbanos, Galanis, & Theodorakis, 2011). Urheilijalta vaaditaan muun muassa silmän ja käden yhteistyötaitoja, tarkkuutta, fyysistä kuntoa, voimaa ja kestävyyttä. Fyysisellä harjoittelulla tähdätään juuri näiden ominaisuuksien kehittämiseen.

Varsinkin nuoret urheilijat kohtaavat monia vastoinkäymisiä ja haasteita pyrkiessään lajinsa huipulle (Collins & MacNamara, 2012; Tamminen, Holt, & Crocker, 2012). Tavallista on, että erikoistuminen tiettyyn urheilulajiin tapahtuu jo hyvin varhaisessa vaiheessa (Raedeke & Smith, 2001). Urheilijan on harjoiteltava ahkerasti, jotta hän voisi kehittyä, mutta tunnollisesta harjoittelusta huolimatta ei Gardnerin (2001) mukaan ole taattua, että urheilija menestyisi tai saisi siihen edes mahdollisuutta. Tämän vuoksi hän voi aika-ajoin turhautua ja tuntea arvostuksensa olevan vähäistä. Kilpailu on jatkuvasti kovempaa, vaatimukset kasvavat ja urheilijan tulee pystyä neuvottelemaan asemastaan esimerkiksi joukkueen jäsenenä (Storch ym., 2005). Urheiluryhmät tekevätkin usein selkeän jaon ryhmään kuuluvien ja ulkopuolisten välille (Gardner, 2001). Esimerkiksi joukkueessa

muiden luottamus ja arvostus on yleensä ansaittava ennen kuin on täysivaltainen joukkueen jäsen. Tämä on kuitenkin prosessiluontoista ja aikaavievää, eikä vastoinkäymisiltä aina vältytä. Urheilijan uran aikana myös roolit ja vastuut vaihtelevat (Gardner, 2001; Storch ym., 2005). Muutokset johtuvat esimerkiksi henkilökohtaisesta kasvusta, valmennuksesta tai muista harjoitusryhmän tai joukkueen jäsenistä. Lisäksi esimerkiksi perinteiseen työuraan verrattuna urheilu-ura on suhteellisen lyhyt (Gustafsson, 2007).

Psykologisten ja fyysisten tekijöiden, kuten psyykkisen vaatimusten ja urheilijoiden liikaharjoittelun tai riittämättömän palautumisen, yhteisvaikutuksia ei ole juurikaan tutkittu, vaikka kummatkin voivat olla urheilussa samanaikaisesti läsnä (Lonsdale & Hodge, 2011). Tiedetään kuitenkin, että liikaharjoittelun aiheuttama alisuoriutuminen saattaa olla eräänlainen psyykkisen ylikuormittuneisuuden esiaste (Lai & Wiggins, 2003). Myös loukkaantumisten on todettu olevan yhteydessä korkeampaan psyykkisen kuormittuneisuuden tasoon (Cresswell & Eklund, 2006). Tämän uskotaan johtuvan pitkästä ja usein turhauttavasta kuntoutumisprosessista (Hagger, Chatzisarantis, Griffin, & Thatcher, 2005; Manuel ym., 2002; Quackenbush & Crossman, 1994). Harjoittelu tai fyysiset tekijät eivät todennäköisesti kuitenkaan yksinään ole psyykkisen ylikuormittuneisuuden taustalla, joten tutkimuksissa on otettava huomioon myös esimerkiksi muusta elämästä lähtöisin olevat kuormitus-tekijät (Gustafsson, 2007). Juuri ympäristöön liittyvät tekijät ovat osoittautuneet merkittävimiksi psyykkisen ylikuormittuneisuuden kehittymiseen vaikuttaviksi tekijöiksi (Maslach ym., 2001).

Viime aikoina on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota siihen, että urheilijat joutuvat vastaamaan monenlaisiin, sekä fyysisiin että psyykkisiin vaatimuksiin (Gardner, 2001). Esimerkiksi ahdistuneisuus, perheongelmat, uran loppumisen uhka tai pitkittynyt loukkaantumisesta kuntoutuminen voivat aiheuttaa urheilijalle psyykkistä pahoinvointia. Apua haetaan yleensä kuitenkin nimenomaan suorituksen heikentymiseen, ei niinkään psyykkiseen pahaan oloon. Tässä ilmenee kilpaurheilun voimakas suorituskeskeisyys.

Monet edellä mainituista vaatimuksista ja mahdollisista stressitekijöistä ovat tunnusomaisia nimenomaan kilpaurheilulle (Gustafsson, 2007). Urheilijalta vaaditaan jatkuvaa sopeutumista ja joustavuutta. Joillakin voi ilmetä psyykkisen ja/tai fyysisen ylikuormittuneisuuden oireita (Hill, Hall, Appleton, & Kozub, 2008), mikä on erityisesti kilpaurheilun piirissä osoittautunut merkittäväksi huolenaiheeksi (Cresswell & Eklund, 2004). Psyykkistä ylikuormittuneisuutta ilmenee myös melko nuorilla urheilijoilla (Rotella ym., 1991).

Urheilijoiden psyykkisen ylikuormittuneisuuden prevalenssia ei kuitenkaan tiedetä tarkasti, eikä sen määrittämiseen ole olemassa selkeitä raja-arvoja (Cresswell & Eklund, 2006; Gustafsson, 2007; Raedeke & Smith, 2001). Kilpaurheilijoilla on tutkimuksissa raportoitu keskimäärin enemmän kuormittuneisuutta kuin urheilua harrastamattomilla (Storch ym., 2005), joskin vastakkaisiakin tutkimustuloksia on ilmennyt (Gustafsson, 2007). Raedecken (1997) tutkimuksessa kilpauimareista

jopa 11 % kärsi psyykkisestä ylikuormittuneisuudesta, mutta Eklundin ja Cresswellin (2007) tutkimuksessa rugbyn pelaajista vain 6 %. Tutkijat olettavat, että eri urheilulajien välillä voi ilmetä merkittäviä eroja, sillä lajien vaatimukset poikkeavat toisistaan (Gustafsson, 2007). Pohjoismaalaisen tutkimuksen mukaan 1–9 % sekä yksilö- että joukkuelajien urheilijoista voidaan luokitella psyykkisesti ylikuormittuneiksi (Gustafsson & Kenttä, 2007), mutta käytettäessä korkeampia rajapistemääriä luku on todennäköisesti vain noin 1–2 % (Gustafsson, 2007). Myös sukupuolten välillä on joissakin tutkimuksissa ilmennyt eroa psyykkisessä kuormittuneisuudessa. Naisurheilijoiden todettiin eräässä yhdysvaltalais tutkimuksessa olevan sekä miesurheilijoita että urheilua harrastamattomia henkilöitä alttiimpia psyykkiselle oireilulle (Storch ym., 2005), mutta toisessa tutkimuksessa vastaavaa eroa ei kuitenkaan ilmennyt (Lai & Wiggins, 2003).

Urheilijoiden psyykkistä kuormittuneisuutta tarkasteltaessa on otettava huomioon, että psyykkistä oirehdintaa ilmenee vain pienellä osalla urheilijoista (Smith, 1986). Suurin osa kykenee siis käsittelemään urheiluharjoittelun ja kilpailemisen aiheuttamaa kuormittuneisuutta adaptiivisella tavalla. Urheilun on todettu voivan jopa edistää yksilön psyykkistä hyvinvointia ja itsetunnon vahvistumista (Donaldson & Ronan, 2006) sekä henkistä sitkeyttä (Gerber ym., 2012) erityisesti nuorilla. Myös aikuisilla urheilijoilla tehdyssä sveitsiläisessä tutkimuksessa todettiin, että kilpaurheilu ei lisännyt koetun psyykkisen kuormittuneisuuden määrää niillä urheilijoilla, joilla stressitasot olivat muusta elämästä johtuen korkeat (Gerber, Holsboer-Trachsler, Pühse, & Brand, 2011). Yksilöllisen vaihtelun oletetaan kuitenkin olevan suurta (Rotella ym., 1991). Psyykkinen ylikuormittuneisuus on vakava tila, jolla on merkittäviä kielteisiä seurauksia ja siitä toipuminen vie usein hyvinkin pitkään (Gustafsson, 2007; Uusitalo, 2001). Tämän vuoksi sen tunnistamiseen ja ymmärtämiseen on kiinnitettävä sekä tutkimuksessa että urheilijoiden arjessa huomiota, jotta sen kehittyminen on mahdollista ehkäistä jo varhaisessa vaiheessa.

1.4 Elämäntapahtumat psyykkistä kuormittuneisuutta aiheuttavina tekijöinä

Psyykkistä kuormittuneisuutta kilpaurheilun lisäksi voivat aiheuttaa erilaiset elämäntapahtumat. Elämäntapahtumat määritellään yksilön elämän muutostapahtumiksi, joissa yhdestä elämisen tavasta siirrytään toiseen (Armstrong, Galligan, & Critchley, 2011). Lisäksi niihin voidaan lukea kuuluvaksi krooniset stressitekijät sekä päivittäiset, pienemmät tapahtumat (Sandin, Chorot, Santed, Valiente, & Joiner, 1998). Elämäntapahtumat voidaan luokitella sen mukaan, ovatko ne luonteeltaan kielteisiä vai myönteisiä, eli kuinka toivottavia ne ovat yksilön senhetkisessä elämäntilanteessa (Sarason, Johnson, & Siegel, 1978).

Kielteiset elämäntapahtumat vaativat sopeutumista ja voivat aiheuttaa psyykkistä kuormittuneisuutta (Kinnunen, 1993; Sarason ym., 1978). Elämäntapahtumista johtuvan kuormittuneisuuden on todettu olevan yhteydessä moniin yksilön sekä psyykkisiin että fysiologisiin tiloihin. Varsinkin toistuvat kielteiset elämäntapahtumat voivat aiheuttaa merkittävää psyykkistä oirehdintaa, kuten masentuneisuutta, ahdistuneisuutta, stressiä (Armstrong ym., 2011; Petrie, 1992; Sarason ym., 1978), psyykkistä ylikuormittuneisuutta (Johnson & Ivarsson, 2011; Nicholls ym., 2009), pelkoa (Davis, Botterill, & MacNeill, 2002), vihaa, väsymystä, jännittyneisyyttä tai voimattomuuden tunnetta (Galambos, Terry, Moyle, & Locke, 2005). Kielteisistä elämäntapahtumista johtuvan kuormittuneisuuden on todettu olevan yhteydessä myös itsemurhakäyttäytymiseen (Sandin ym., 1998; Sandin, Chorot, Sante, & Valiente, 2004).

Kielteisten elämäntapahtumien yhteydessä voi ilmetä myös fysiologista kuormittuneisuutta, jolloin elimistö on haavoittuvainen erilaisten fyysisten tai psyykkisten stressitekijöiden vaikutuksille (Davis ym., 2002). Esimerkiksi urheilijoilla tämä näkyy suurempana loukkaantumisriskinä (Galambos ym., 2005; Petrie, 1992) ja suorituksen heikkenemisenä (Nicholls ym., 2009). Kielteiset elämäntapahtumat liittyvät esimerkiksi heikentyneeseen palautumiseen raskaista fyysisistä harjoitteista (Stults-Kolehmainen & Bartholomew, 2012) ja hidastuneeseen voiman kasvuun kuntosaliharjoittelun yhteydessä (Bartholomew, Stults-Kolehmainen, Elrod, & Todd, 2008). Kohonneen loukkaantumisriskin taustalla on tutkijoiden mukaan se, että kielteisillä elämäntapahtumilla on taipumus heikentää urheilijan keskittymiskykyä, jolloin loukkaantumisia voi tapahtua tavallista helpommin (Johnson & Ivarsson, 2011; Steffen, Pensgaard, & Bahr, 2009). Pääosin yhdysvaltalaisen tutkimusten mukaan sosiaalinen tuki voi kuitenkin vähentää loukkaantumisriskiä, vaikka elämäntapahtumista johtuva kuormittuneisuus olisikin merkittävää (Petrie, 1992). Naisilla loukkaantumisen ja elämäntapahtumien välinen yhteys on tutkimuksissa ilmennyt voimakkaampana kuin miehillä (Dunn, Smith, & Smoll, 2001).

Muita fyysiseen terveyteen liittyviä, elämäntapahtumiin yhteydessä olevia tekijöitä ovat muun muassa veren kolesterolipitoisuus ja terveystäyttäytyminen (Twisk, Snel, de Vente, Kemper, & van Mechelen, 2000). Erityisesti miehillä kielteiset elämäntapahtumat ovat yhteydessä kohonneeseen veren kolesterolipitoisuuteen. Myönteiset elämäntapahtumat puolestaan ovat yhteydessä sydän- ja verisuonisairauksilta suojaaviin terveystäyttäytymisen muotoihin, kuten fyysiseen aktiivisuuteen sekä vähäiseen alkoholinkulutukseen ja tupakoimattomuuteen. Segrinin (2001) mukaan kielteisten elämäntapahtumien sekä psyykkisten, sosiaalisten ja fyysisten ongelmien välinen yhteys on todettu niin monessa tutkimuksessa niin voimakkaana, että yhteyttä voidaan pitää lähes kausaalisena.

Yksilöt eivät kuitenkaan koe elämäntapahtumia samalla tavoin kuormittaviksi, vaan tulkitsevat ne elämäntilanteensa ja havaintojensa kautta (Armstrong ym., 2011; Sarason ym., 1978). Esimerkiksi ei-toivottujen elämäntapahtumien voidaan olettaa aiheuttavan enemmän kielteistä psyyk-

kistä kuormittuneisuutta kuin toivottujen, mutta se, mikä kulloinkin tulkitaan toivotuksi, riippuu yksilöstä (Sarason ym., 1978). Myönteisten tai toivottujen elämäntapahtumien puolestaan on todettu olevan yksilön hyvinvointia ja terveyttä tukevia etenkin yhdistettynä tehokkaisiin hallintakeinoihin (Haefffel & Vargas, 2011; Petrie, 1992). Myönteisten elämäntapahtumien on esimerkiksi todettu yhdessä adaptiivisen attribuutiotyylin kanssa edistävän toipumista masennuksesta (Needles & Abramson, 1990; Spinhoven ym., 2011), kun taas niiden puute yhdistettynä heikkoon attribuutiotyyliin on yhteydessä korkeampaan masennusoireilun tasoon (Fresco, Alloy, & Reilly-Harrington, 2006; Spinhoven ym., 2011). Vallitsevan käsityksen mukaan myönteisillä elämäntapahtumilla onkin merkittävä rooli yksilön sopeutumisessa (Davidson, Shahrar, Lawless, Sells, & Tondora, 2006). Vaikutus voi tutkijoiden mukaan olla joko suora, jolloin myönteiset elämäntapahtumat vähentävät yksilön alttiutta kuormittuneisuudelle, tai epäsuora, jolloin ne suojaavat yksilöä kielteisten elämäntapahtumien haitallisilta vaikutuksilta. Eräässä yhdysvaltalais tutkimuksessa todettiin, että kielteisten elämäntapahtumien aiheuttama lisääntynyt psyykkinen oireilu väheni, kun tutkittavat kokivat samanaikaisesti myönteisiä elämäntapahtumia (Dixon & Reid, 2000). Myönteiset elämäntapahtumat voivat siis tutkijoiden mukaan ainakin osittain kumota kielteisten elämäntapahtumien haitallisia vaikutuksia.

Kognitiivisen arvioinnin lisäksi muun muassa yksilön psyykkiset hallintakeinot ja sosiaalinen tuki (Petrie, 1992; Sandin ym., 1998), sosiaaliset taidot (Segrin, 2001), minäkäsitys (Seeds & Dozois, 2010), taipumus murehtimiseen (Moberly & Watkins, 2008) sekä resilienssi ja tunneälykyys (Armstrong ym., 2011) voivat vaikuttaa elämäntapahtumista johtuvaan kuormittuneisuuteen. Myös elämäntapahtuman luonteella voi olla vaikutusta sen psyykkisiin seurauksiin. Esimerkiksi menetystä sisältävien elämäntapahtumien on eräässä eurooppalaisessa tutkimuksessa todettu olevan yhteydessä masentuneisuuteen, mutta uhkaa tai suoritusvaatimuksia sisältävien ahdistuneisuuteen (Sandin ym., 2004). Lisäksi sukupuolten välillä on todettu ilmenevän eroa elämäntapahtumista johtuvassa kuormittuneisuudessa, mutta syytä tähän ei vielä tiedetä. Naiset raportoivat joidenkin tutkimusten mukaan keskimäärin enemmän kielteisistä elämäntapahtumista johtuvaa kuormittuneisuutta, mutta myönteisten suhteen eroa ei ole ilmennyt (Petrie, 1992). Kuitenkin on myös esitetty vastakkaisia tutkimustuloksia, joiden mukaan miehet kokevat enemmän elämäntapahtumista johtuvaa kuormittuneisuutta (Sarason ym., 1978). Myös tutkimuksia, joissa sukupuolten välillä ei ilmennyt eroa kuormittuneisuudessa, on esitetty (Lai & Wiggins, 2003). Vielä on kuitenkin epäselvää, mistä mahdolliset erot johtuvat ja onko kyse todella eritasoisesta kuormittuneisuudesta vai vain raportoinnin eroista.

1.5 Perfektionismi psyykkistä kuormittuneisuutta säätelevänä tekijänä

Psyykkistä kuormittuneisuutta säätelevät yksilöön liittyvät pysyvät ja muuttuvat tekijät (Niemelä & Teikari, 1984). Näitä ovat muun muassa persoonallisuuden piirteet, stressin hallintakeinot, terveydentila (Kinnunen, 1993), motivaatio ja aktivaatiotaso (Niemelä & Teikari, 1984). Ne vaikuttavat psyykkisen kuormittuneisuuden määrään ja voimakkuuteen joko lisäten tai vähentäen sitä (Niemelä & Teikari, 1984). Tämän vuoksi eri ihmisten kuormittuminen voi vaihdella, vaikka kuormituksen määrä olisi ollut sama (Sillanpää, 2009). Eräs tällainen kuormittuneisuutta säätelevä tekijä on perfektionismi, joka on tässä tutkimuksessa erityisenä kiinnostuksen kohteena.

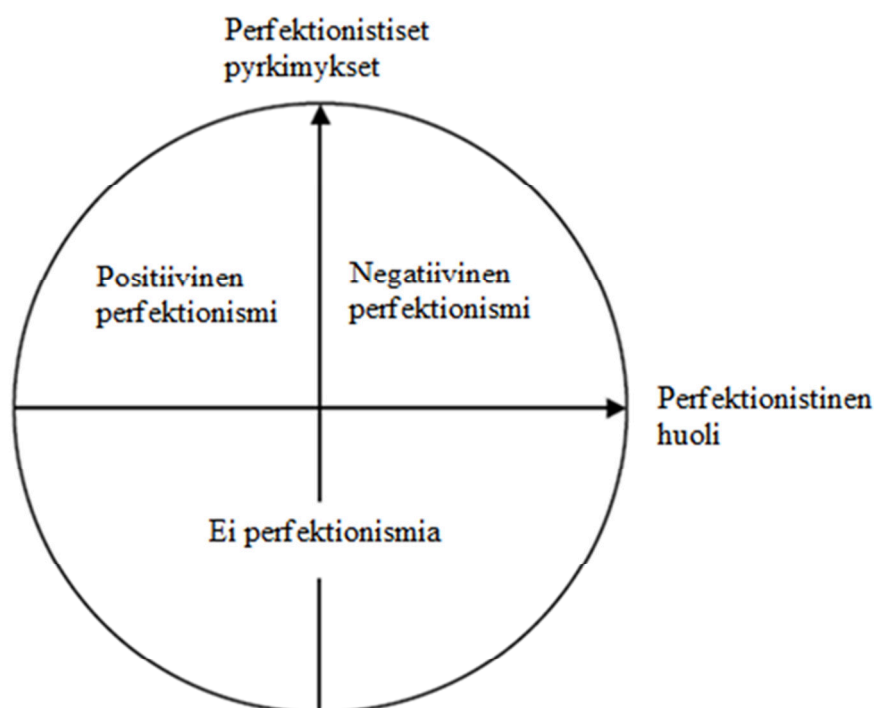
Perfektionismista ei ole olemassa yhtä selkeää määritelmää (Flett & Hewitt, 2002). Melko yksimielisiä ollaan kuitenkin siitä, että perfektionismi voidaan määritellä yleiseksi, suhteellisen vaakaaksi persoonallisuuspiirteeksi, johon kuuluu pyrkimys virheettömyyteen, erittäin korkeat suoritusvaatimukset sekä taipumus liialliseen itsekriittisyyteen ja huoleen muiden arvostelun kohteena olemisesta (Flett & Hewitt, 2002; Frost, Marten, Lahart, & Rosenblate, 1990). Se on siis moniulotteinen käsite, joka sisältää sekä yksilöön itseensä että hänen ympäristöönsä liittyviä tekijöitä.

Tutkijat kuitenkin huomauttavat, että pelkästään korkeat suoritusvaatimukset eivät kuvaa perfektionismia riittävästi, sillä piirre ei erottele perfektionistisia ihmisiä erittäin menestyvistä (Flett & Hewitt, 2002; Frost ym., 1990; Stoeber & Otto, 2006). Suoritusvaatimuksia sinänsä ei siis voi pitää selkeänä perfektionistisuuden merkinä. Esimerkiksi hyvinvoinnille ja motivaatiolle haitalliseksi suoritusvaatimukset muuttuvat vasta silloin, kun niihin liittyy lisäksi ankaraa itsekritiikkiä, murehtimista tai voimakasta tunnetta omasta riittämättömyydestä (Flett & Hewitt, 2002). Itsekriittisyyden on tosin todettu olevan lähtöisin juuri liian korkeista suoritusvaatimuksista (Flett & Hewitt, 2006). Tärkeää on myös erottaa perfektionistiset suoritusvaatimukset tavoitteiden saavuttamisesta (Flett & Hewitt, 2002). Perfektionistisen henkilön suoritusvaatimukset voivat olla hyvinkin suuret, mutta näiden vaatimusten myötä syntyneitä tavoitteita ei välttämättä saavuteta. Tällöin henkilö voi kokea ahdistuneisuutta ja psyykkistä kuormittuneisuutta. Tavoitteiden saavuttaminen voi vaihdella tilanteesta toiseen esimerkiksi palautteen tai elämäkokemusten vaikutuksesta, kun taas perfektionistiset suoritusvaatimukset pysyvät useimmiten melko vakaina.

Tutkimusten perusteella näyttää siltä, että perfektionismista on olemassa sekä kielteinen että myönteinen muoto (Terry-Short, Owens, Slade, & Dewey, 1995). Näitä muotoja on kutsuttu monilla eri nimillä: puhutaan esimerkiksi jaosta normaaliin ja neuroottiseen muotoon (Hamachek, 1978), terveeseen ja epäterveeseen muotoon sekä myönteisiin pyrkimyksiin ja epäadaptiiviseen huoleen (Stoeber & Otto, 2006). Kaikille näille on kuitenkin yhteistä käsitys myönteisestä ja kielteisestä perfektionismista. Tämä huomio on tärkeä, sillä sen myötä perfektionismia ei voida enää pitää yk-

sinomaan kielteisenä, psykopatologiaan yhteydessä olevana persoonallisuuspiirteenä. Myönteisessä muodossa saavutuksia ja menestystä tavoitellaan adaptiivisin, terveyttä ja hyvinvointia edistävin tai ylläpitävin keinoin (Hamachek, 1978; Stoeber & Otto, 2006). Siitä puuttuu kielteiselle muodolle ominainen itsekriittisyys, jolloin perfektionismilla on motivoiva vaikutus. Psyykkiset ongelmat johtuvatkin usein juuri liiallisesta itsekriittisyydestä, eivätkä niinkään pelkästä korkeasta vaatimustasosta (Hamachek, 1978).

Nimitysten vaihtelevuudesta huolimatta tutkijat ovat melko yksimielisiä siitä, että on olemassa myönteinen, pyrkimyksiä korostava perfektionismin muoto sekä kielteinen, huolta painottava muoto (Stoeber & Otto, 2006). Myönteiseen muotoon kuuluvat korkeat suoritusvaatimukset itselle, ja kielteiseen muotoon itsekriittisyydestä johtuva pelko virheiden tekemisestä sekä oletukset muiden asettamista suoritusvaatimuksista. Taipumus kokea, että muut ihmiset asettavat korkeita suoritusvaatimuksia tunnetaan myös sosiaalisena tai interpersonaalisena perfektionismina (Flett & Hewitt, 2002; Stoeber & Otto, 2006). Kielteistä perfektionismia leimaa ahdistuneisuus sekä epäonnistumisten yliyleistäminen (Hill ym., 2008). Kuviossa 3 on esitetty perfektionismin jaottelu myönteiseen ja kielteiseen muotoon Stoeberin ja Otton (2006) näkemystä mukaillen.



KUVIO 3. Perfektionistisuuden muodot, mukailtu lähteestä Stoeber ja Otto (2006)

Jakoa kahteen eri perfektionismin muotoon on kuitenkin myös kritisoitu. Esimerkiksi Flett ja Hewitt (2002) epäilevät perfektionismin adaptiivisuutta ja esittävät, että se on aina yksilön hyvinvointia heikentävä piirre. Eräänlainen adaptiivinen perfektionismin muoto saattaa tutkijoiden mu-

kaan olla olemassa, jos se ilmenee vain joissakin tilanteissa. Tällöin ajatellaan, että vaikka perfektionismi on kielteistä, se voi joissakin tilanteissa olla hyvinvointia edistävää ja siten adaptiivista tai myönteistä perfektionismia. Tutkimustietoa tilannesidonnoisuudesta on vielä riittämättömästi, vaikkakin viitteitä tilanteiden välisistä eroista perfektionismin ilmenemisessä on tutkimuksissa ilmennyt (Yang & Stoeber, 2012). Huomattavaa kuitenkin on, että yleisesti hyväksytyn määritelmän mukaan perfektionismi on yleinen persoonallisuuspiirre, joka ilmenee useissa eri elämäntilanteissa (Frost ym., 1990). Tällöin on kyseenalaista, voiko vain tietyissä tilanteissa hyvinvointia edistävänä ilmenevää perfektionismia pitää sen adaptiivisena muotona.

Erään näkemyksen mukaan adaptiivinen perfektionismi voidaankin nähdä osittain tunnollisuutena, joka on yksi viidestä suuresta persoonallisuuspiirteestä (Flett & Hewitt, 2002). Tämän käsityksen mukaan adaptiivinen perfektionismi on tunnollisuuden äärimmäinen muoto, jossa vaatimukset itselle ovat erittäin korkeat. Henkilö tavoittelee kuitenkin tällöin ehdotonta täydellisyyttä, jolloin ei voida puhua enää pelkästä tunnollisuudesta. Tämä näkemys vahvistaa osaltaan käsitystä siitä, että perfektionismista ei ole olemassa myönteistä muotoa, vaan se on aina hyvinvoinnille haitallista. Tutkimustietoa aiheesta ei kuitenkaan ole riittävästi luotettavien päätelmien tekemiseen.

Perfektionismissa ilmeneviä eroja on mahdollista tarkastella joko laadullisina tai määrällisinä (Flett & Hewitt, 2002). Edellä esitetty kuvio 3 perustuu kategoriseen näkemykseen, jonka mukaan ihmiset voidaan jaotella perfektionisteihin ja ei-perfektionisteihin. Toisen näkemyksen mukaan erot eivät ole laadullisia, vaan määrällisiä. Tällöin voidaan puhua perfektionismin jatkumosta, jonka yhdessä päässä ilmenee hyvin vähän tai ei ollenkaan perfektionistisia piirteitä ja toisessa äärimmäisen paljon. Jälkimmäistä ääripäätä voidaan kutsua myös kielteiseksi perfektionismiksi, jonka on todettu olevan yhteydessä alttiuteen sopeutumisongelmille stressaavissa elämäntilanteissa. Myönteinen perfektionismi sijoittuu jatkumolla ääripäiden väliin.

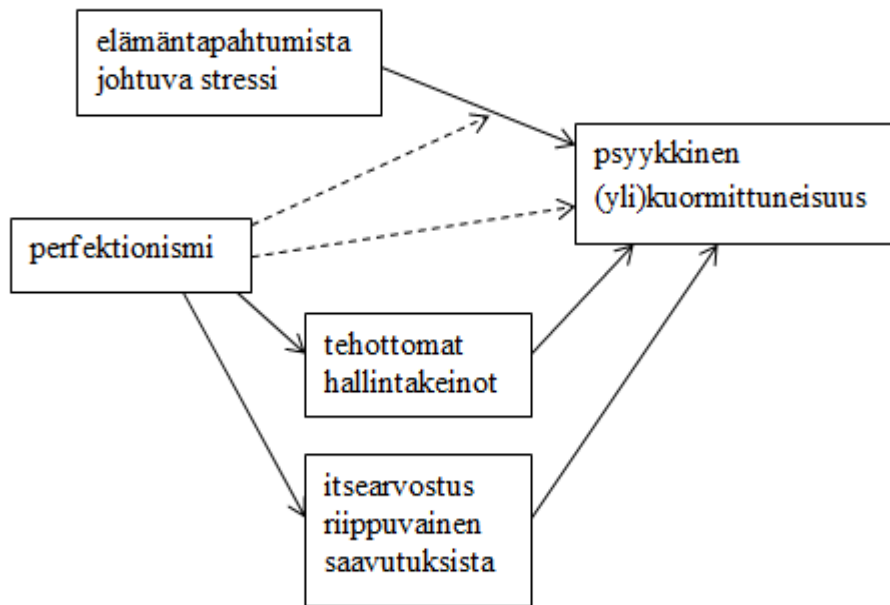
Perfektionismin adaptiivisuutta tarkasteltaessa tulee kuitenkin ottaa huomioon myös ympäristökijät, kuten elämäntapahtumista johtuva stressi. Alttius-stressi lähestymistavan mukaan vaikeita elämäntapahtumia kohdatessaan perfektionistiset henkilöt voivat olla alttiimpia psyykkisten ongelmien kehittymiselle (Flett & Hewitt, 2002). Perfektionismiin liittyy usein automaattisia ajatuksia täydellisyyden tavoitteluun liittyen. Näitä kutsutaan myös perfektionistisiksi kognitioiksi. Tutkimusten mukaan persoonallisuuspiirteet, joihin liittyy samankaltaisia automaattisia ajatuksia, ovat yhteydessä alttiuteen psyykkisille ongelmille henkilön kohdatessa stressaavia elämäntapahtumia. Perfektionistiset kognitiot voivat siis olla keskeinen tekijä tässä alttiudessa.

Kielteisen perfektionismin onkin todettu olevan yhteydessä moniin epäadaptiivisiin käyttäytymisen muotoihin ja affektiivisiin tiloihin, kuten masennukseen ja pakko-oimintoihin (Frost ym., 1990), ahdistuneisuuteen (Koivula, Hassmen, & Fallby, 2002), neuroottisuuteen (Dunkley, Blankstein, & Berg, 2012), vihaan (Dunn ym., 2006) sekä syyllisyyteen ja häpeään (Hamachek, 1978).

Tutkimustulokset eivät kuitenkaan ole olleet täysin ristiriidattomia (Frost ym., 1990). Erään kanadalaisen tutkimuksen mukaan perfektionismi kuitenkin selittää ahdistuneisuus- ja masentuneisuuksia jopa enemmän kuin viisi suurta persoonallisuuspääpiirrettä (ekstroversio, neuroottisuus, tunnetilaisuus, sovinnotilaisuus ja avoimuus) (Dunkley ym., 2012).

Varsinkin suorituskeskeisillä toiminnan alueilla, kuten urheilussa, on tärkeää löytää perfektionismiin yhteydessä olevia tekijöitä, sillä kielteisten perfektionismipiirteiden on todettu heikentävän urheilusuoritusta ja vaikuttavan kielteisesti yksilön psyykkiseen hyvinvointiin (Flett & Hewitt, 2002; Hill ym., 2008). Urheilija joutuu usein sekä arvioimaan itse suorituksiaan että olemaan arvioinnin kohteena. Kielteiseen perfektionismiin liittyvä itsekriittisyys, murehtiminen ja riittämättömyyden tunteet voivat altistaa urheilijan psyykkiselle ylikuormittuneisuudelle (Gustafsson, 2007; Hill ym., 2008; Lemyre ym., 2008). Keskeisiä ovat sekä yksilön itsensä asettamat että koetut sosiaalisen ympäristön vaatimukset.

Välittävinä mekanismeina perfektionismin ja psyykkisen ylikuormittumisen välillä tutkijat esittävät kroonistuneita ahdistuneisuuden ja uhan kokemuksia (Flett & Hewitt, 2006; Hill ym., 2008). Varsinkin huoli muiden odotusten täyttämisestä voi olla psyykkisesti erittäin kuluttavaa ja johtaa pitkittyessään lopulta ylikuormittuneisuuteen. Eräs mahdollinen välittävä tekijä perfektionismin ja psyykkisen ylikuormittuneisuuden välillä onkin saavutuksiin perustuva itsearvostus (Flett & Hewitt, 2005; Hill ym., 2008). Tämän näkemyksen mukaan perfektionismi johtaa psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen vain silloin, kun toiminnan päätarkoitus on itsearvostuksen vahvistaminen. Edes psyykkisesti hyvin kuormittavaa urheilemista ei kyetä lopettamaan, kun itsearvostus on riippuvainen saavutuksista urheilun parissa (Coakley, 1992; Raedeke & Smith, 2001). Urheilija jää tällöin ikään kuin loukkuun, mikä voi johtaa ajan myötä psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen. Huomattavaa on, että myös ns. myönteinen perfektionismi voi olla yksilön psyykkiselle hyvinvoinnille haitallista, kun se ilmenee yhdessä saavutuksista riippuvan itsearvostuksen kanssa (Hill ym., 2008). Toinen mahdollinen välittävä tekijä on psyykkisten selviytymiskeinojen tehottomuus (Hill, Hall, & Appleton, 2010). Urheilijoilla myönteiseen perfektionismiin liittyvän ongelmakeskeisten selviytymiskeinojen on todettu suojelevan psyykkiseltä ylikuormittuneisuudelta, kun taas kielteiseen perfektionismiin liittyvä välttelevien selviytymiskeinojen käyttö altistaa sille. Näin ollen myönteisen perfektionismin oletettu adaptiivisuus näyttäisi olevan seurausta tehokkaiden psyykkisten selviytymiskeinojen käytöstä. Perfektionismin vaikutusta kuormittuneisuutta säätelevänä tekijänä sekä mahdollisia välittäviä tekijöitä on havainnollistettu kuviossa 4. Katkoviivat viittaavat mahdollisiin yhteyksiin, joista tutkimusnäyttö on vielä epävarmaa.



KUVIO 4. Perfektionismi psyykkistä kuormittuneisuutta säätelevänä tekijänä

1.6 Tutkimuksen tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien psyykkisen kuormittuneisuuden määrää sekä siinä tapahtuvia muutoksia. Urheilijaryhmän lisäksi tarkasteltiin urheilua harrastamattomia, jotta saatiin selville, mikä osa kuormittuneisuudesta johtuu kilpaurheilusta. Lisäksi tässä tutkimuksessa tarkasteltiin perfektionismia mahdollisiin eroihin ja muutoksiin yhteydessä olevana tekijänä.

Tutkimuksessa etsittiin vastauksia seuraaviin kysymyksiin:

1. Ilmeneekö psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ajan ja tutkimusryhmän (kilpaurheilijat ja urheilua harrastamattomat) yhdysvaikutusta? Tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella ei voida sanoa, ovatko mahdolliset muutokset erilaisia kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla.
 - a. Ilmeneekö ajalla omavaikutusta yli tutkimusryhmien tai tutkimusryhmällä omavaikutusta yli kaikkien mittausajankohtien psyykkisen ylikuormittuneisuuden osatekijöissä? Psyykkisen kuormittuneisuuden on todettu aiemmissa tutkimuksissa voivan vaihdella ajan myötä (Cresswell & Eklund, 2006), joten tässä tutkimuksessa siinä oletettiin ilmenevän

muutoksia. Tutkimustieto kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välisistä eroista kuormittuneisuuden määrässä on ristiriitaista. Erään käsityksen mukaan urheilijoiden psyykkinen kuormittuneisuus on suurempaa kuin urheilua harrastamattomien (Storch ym., 2005), mutta myös vastakkaisia tutkimustuloksia on esitetty (Gustafsson, 2007).

- b. Onko perfektionismilla vaikutusta mahdollisiin ajan ja tutkimusryhmän yhdys- ja oma-vaikutuksiin? Perfektionismin on aiemmissa tutkimuksissa todettu voivan vaikuttaa psyykkisen kuormittuneisuuden ilmenemiseen (Flett & Hewitt, 2002; Gustafsson, 2007; Hill ym., 2008; Lemyre ym., 2008), joten sillä oletettiin olevan kuormittuneisuutta lisäävää merkitystä myös tässä tutkimuksessa.

- 2. Ilmeneekö kilpaurheilusta tai harrastuksesta ja muusta elämästä johtuvan kuormittuneisuuden (kielteinen ja myönteinen) välillä eroja? Kilpaurheilun on todettu voivan olla merkittävä psyykkistä kuormittuneisuutta aiheuttava tekijä (Cresswell & Eklund, 2004), mutta aiemman tutkimuksen valossa on epäselvää, onko se muita elämäntapahtumia suurempi kuormittuneisuuden aiheuttaja (Gerber ym., 2011). Yksilöllisen vaihtelun oletetaan olevan suurta (Rotella ym., 1991).
- 3. Ilmeneekö psyykkisen ylikuormittuneisuuden eri ulottuvuuksien (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys) välillä eroja? Psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien välillä oletetaan aiempien tutkimusten perusteella olevan eroja (Cresswell & Eklund, 2006). Sen ajallisesta kehityskulusta on kuitenkin vielä riittämättömästi tutkimustietoa (Cresswell & Eklund, 2005; Maslach ym., 2001).

2. TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

2.1 Tutkittavat

Tutkimusryhmä koostui 21:stä koripalloa kilpatasolla Tampereella tai Turussa pelaavasta naisesta. He olivat kahdesta eri urheiluseurasta ja neljästä eri joukkueesta. Tutkittavat olivat 15–29-vuotiaita (ka = 19,2). Suurin osa tutkituista kilpaurheilijoista opiskeli lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa ($n = 10$). Myös ammattikorkeakoulussa ($n = 3$) ja yliopistossa opiskelevia ($n = 3$) sekä työelämässä olevia ($n = 3$) oli mukana. Yksi tutkittavista oli peruskoulussa ja yksi vietti välivuotta. Kilpaurheilijoista vanhempiensa luona asui 57,1 %. Kukin tutkittava sai tietoa tutkimuksesta informaatiokirjeellä ja jokaiselta pyydettiin kirjallinen suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Alaikäi-

siltä pyydettiin myös huoltajan suostumus. Alun perin tutkimuksessa oli mukana 42 kilpaurheilijaa, mutta lopullisiin analyysihin otettiin mukaan vain ne, jotka olivat vastanneet kaikilla mittauskerroilla.

Vertailuryhmä koostui 46:sta Tampereen yliopistossa opiskelevasta naisesta, jotka eivät harrastaneet urheilua kilpatasolla urheiluseurassa. Tutkittavat olivat 19–40-vuotiaita (ka = 24,8). Urheilua harrastamattomista vain yksi (2,2%) asui vielä vanhempiansa luona. Tutkittaville annettiin tietoa tutkimuksesta informaatiokirjeellä, joka lähetettiin yliopiston ainejärjestöjen sähköpostilistoille. Halukkaat ilmoittivat suostumuksensa tutkimukseen osallistumiseen sähköpostitse. Myös vertailuryhmään kuului alun perin enemmän tutkittavia, yhteensä 78, mutta heistäkin otettiin lopulliseen tutkimukseen mukaan vain kaikilla mittauskerroilla vastanneet.

2.2 Menetelmät ja muuttujat

Tutkimusryhmän ja vertailuryhmän jäsenet täyttivät kyselylomakkeen yhteensä neljä kertaa loka-kuun 2012 ja huhtikuun 2013 välillä. Ensimmäinen mittaus tapahtui loka-marraskuussa 2012, toinen joulukuussa 2012, kolmas tammikuussa 2013 ja neljäs maaliskuun huhtikuussa 2013. Mittausajan kohdat valittiin urheilijoiden pelikauden mukaan. Ensimmäinen mittaus tapahtui kauden alkuvaiheessa ja toinen juuri ennen joulutaukoa. Kolmas mittauskerta oli heti joulutauon jälkeen ja neljäs loppukaudesta. Tällä tavoin huomioitiin joulunaikaisen vähemmän harjoittelun ja pelitauon sekä opiskelijoiden loma-ajan mahdollinen vaikutus psyykkiseen kuormittuneisuuteen, sillä aiemmassa opiskelijoilla tehdyssä tutkimuksessa psyykkisen kuormittuneisuuden todettiin vähenevän luultavimmin juuri opiskelua rytmittävien loma-aikojen johdosta (Stilger ym., 2001).

Käytännön järjestelyiden vuoksi Tampereella pelaavat urheilijat vastasivat ensimmäisellä mit-tauskerralla lomakkeeseen kynä-paperiversiona ennen harjoituksiaan ja Turussa pelaavat internet-lomakkeella. Vastausprosentti jäi kuitenkin internet-lomakeryhmässä pieneksi verrattuna toiseen ryhmään (internet-lomakeryhmässä 60 % ja kynä-paperiryhmässä 93 %), joten muilla mittauskerroilla kaikki urheilijat täyttivät lomakkeen kynä-paperiversiona harjoitustensa yhteydessä. Kysely tehtiin ennen varsinaisia harjoituksia, jotta yksittäisellä harjoituskerralla ei olisi vaikutusta vastauksiin. Sekä kynä-paperiversio että internet-lomake sisälsivät urheilijoilla samat kysymykset. Vertailuryhmän jäsenet täyttivät jokaisella tutkimuskerralla lomakkeen internetissä.

Kyselylomakkeessa oli itse laadittujen taustatietokysymysten (syntymävuosi, urheilu-/harrastusvuosien määrä ja siihen käytetty aika tunteina viikossa, koulu-/työtilanne sekä asuinmuoto) lisäksi kolme validoitua kyselyä, joista yksi kartoitti vastaajien perfektionistisia piirteitä ja

kaksi muuta heidän psyykkistä kuormittuneisuuttaan. Järjestyksessä ensimmäinen vastaajille esitetty kysely oli Sport Multidimensional Perfectionism Scale (Sport-MPS; Dunn, Causgrove Dunn, & Syrotuik, 2002), jolla tarkasteltiin tutkittavan perfektionististen piirteiden tasoa. Kyselystä käytettiin yhteensä 14 väittämää, jotka kuuluivat alaskaaloihin virheiden tekemisen pelko (8 osiota, esim. ”Minua luultavasti arvostetaan vähemmän, jos teen peleissä virheitä”) ja koettu valmentajan painostus (6 osiota, esim. ”Minusta tuntuu, etten koskaan pysty täyttämään valmentajani odotuksia”). Nämä alaskaalat valittiin, koska ne liittyvät itsekriittisyyteen ja sosiaaliseen perfektionismiin, joiden on todettu ilmenevän yksilön hyvinvoinnille haitallisessa kielteisessä perfektionismin muodossa (Stoeber & Otto, 2006). Väittämiä arvioitiin 5-portaisella Likert-asteikolla (1= täysin eri mieltä, 5= täysin samaa mieltä). Väittämät suomennettiin tätä tutkimusta varten. Urheilijoilla lomakkeella tarkasteltiin sitä, miten he kokivat erilaiset kilpailutilanteet urheilulajissaan. Vertailuryhmälle kysymykset muutettiin koskemaan harrastusta. Väittämistä muodostettiin yksi keskiarvosummamuuttuja kuvaamaan tutkittavan perfektionististen piirteiden tasoa.

Toinen vastaajille esitetty kysely oli Athlete Burnout Questionnaire (ABQ, (Raedeke, 1997; Raedeke & Smith, 2001), jolla tarkasteltiin psyykkisen kuormittuneisuuden määrää sekä mahdollista ylikuormittuneisuutta. Se koostui kolmesta alaskaalasta: emotionaalinen ja fyysinen uupumus, urheilun arvostuksen väheneminen sekä vähentynyt saavutusten kokemus. Nämä vastaavat Maslachin (1982) nimeämiä psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksia (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys). Kutakin ulottuvuutta mitattiin viidellä väittämällä, joten väittämiä oli yhteensä 15. Tutkittavat arvioivat 5-portaisella Likert-asteikolla, kuinka usein kunkin väittämän mukaisia tunteuksia heillä oli (1= ei juuri koskaan, 5= lähes aina). Väittämät suomennettiin tätä tutkimusta varten ja vertailuryhmälle kysymykset muutettiin koskemaan harrastusta. Väittämistä muodostettiin keskiarvosummamuuttujat kullekin alaskaalalle erikseen. Mitä korkeampi pistemäärä oli, sitä korkeampi henkilön uupumuksen taso oli kyseisellä ulottuvuudella.

Kolmas vastaajille esitetty kysely oli nimeltään Life Event Survey for Collegiate Athletes (LESCA; Petrie, 1992), jolla tarkasteltiin myös psyykkistä kuormittuneisuutta sekä sitä aiheuttavia tekijöitä. Lomake oli suomennettu UKK-instituutin toimeksiannosta jo aiemmin ja sitä muokattiin tätä tutkimusta varten siten, että tapahtumia arvioitiin vain kahden kuukauden ajalta. Kolmannella mittauskerralla tapahtumia arvioitiin vain yhden kuukauden ajalta, sillä edellinen mittaus tapahtui kuukautta aiemmin. Alkuperäisessä versiossa tarkastelu ulottuu 12 kuukauden päähän. Lisäksi urheiluun liittyvät tapahtumat muokattiin tässä tutkimuksessa vertailuryhmälle koskemaan harrastusta. Kysely koostui urheilijoille tarkoitettussa versiossa 67 ja vertailuryhmälle tarkoitettussa versiossa 64 elämäntapahtumasta, jotka liittyivät urheiluun/harrastukseen (esim. ”Merkittävä muutos sosiaalisen kanssakäymisen määrässä joukkuekavereiden kanssa”) tai muuhun elämään (esim. ”Merkittävä muutos nukkumistottumuksissa: enemmän tai vähemmän unta”). Tutkittavat arvioivat, olivatko he

kokeneet kunkin tapahtuman viimeisen kahden kuukauden aikana. Jos olivat, heidän tuli lisäksi arvioida sen vaikutusta omaan elämäänsä tapahtumahetkellä asteikolla -4 (erittäin kielteinen vaikutus) – +4 (erittäin myönteinen vaikutus). Tutkittavien oli mahdollista halutessaan lisätä lomakkeeseen myös tapahtumia, joita ei ollut lueteltu valmiiksi ja arvioida niiden vaikutusta elämäänsä edellä mainitulla asteikolla. Vastauksista laskettiin summamuuttujat erikseen kielteisiksi ja myönteisiksi arvioituille elämäntapahtumille, ja nämä jaoteltiin vielä erikseen urheiluun/harrastukseen ja muuhun elämään liittyviin tapahtumiin. Näin saatiin neljä eri pistemäärää: kielteinen ja myönteinen urheilusta/harrastuksesta johtuva kuormittuneisuus sekä kielteinen ja myönteinen muusta elämästä johtuva kuormittuneisuus. Suuri luvun itseisarvo viittasi korkeampaan joko myönteisen tai kielteisen kuormittuneisuuden tasoon. Muuttujat ja niiden tunnusluvut esitellään liitteissä 1 ja 2.

2.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin käyttäen IBM Statistics SPSS 19.1 -ohjelman monimuuttujaista toistettujen mittausten kovarianssianalyysia (MANCOVA), jolla etsittiin vastausta ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. ”Between”-asetelma muodostui kilpaurheilijaryhmän ja vertailuryhmän välille kullakin mittauksella. ”Within”-asetelma puolestaan muodostui sekä kilpaurheilijaryhmän että vertailuryhmän sisälle eri mittauksien tuloksia vertailemalla. Kovarianssianalyysilla kontrolloitiin tuloksiin mahdollisesti vaikuttavia tekijöitä, kuten ikää, viikoittaista harrastusmäärää ja harrastusvuosien lukumäärää. Analyysit tehtiin kahteen kertaan niin, että toisella kerralla myös perfektionismi kontrolloitiin. Tutkimusasetelma on esitetty kuviossa 5. Lisäksi käytettiin toistettujen mittausten t-testiä selvittämään kuormittuneisuuden eri osa-alueiden välillä ilmeneviä eroja. Perfektionismissa ilmeneviä eroja tarkasteltiin riippumattomien otosten t-testillä.

Tutkittavat	Mittausajankohta			
	1. (lokamarraskuu)	2. (joulukuu)	3. (tammikuu)	4. (maaliskuuhuhtikuu)
Kilpaurheilijat				
Urheilua harrastamattomat				

KUVIO 5. Tutkimusasetelma: Psyykkinen kuormittuneisuus ja sen muutokset kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla

3. TULOKSET

3.1 Psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät ajan ja tutkimusryhmän yhdysvaikutukset

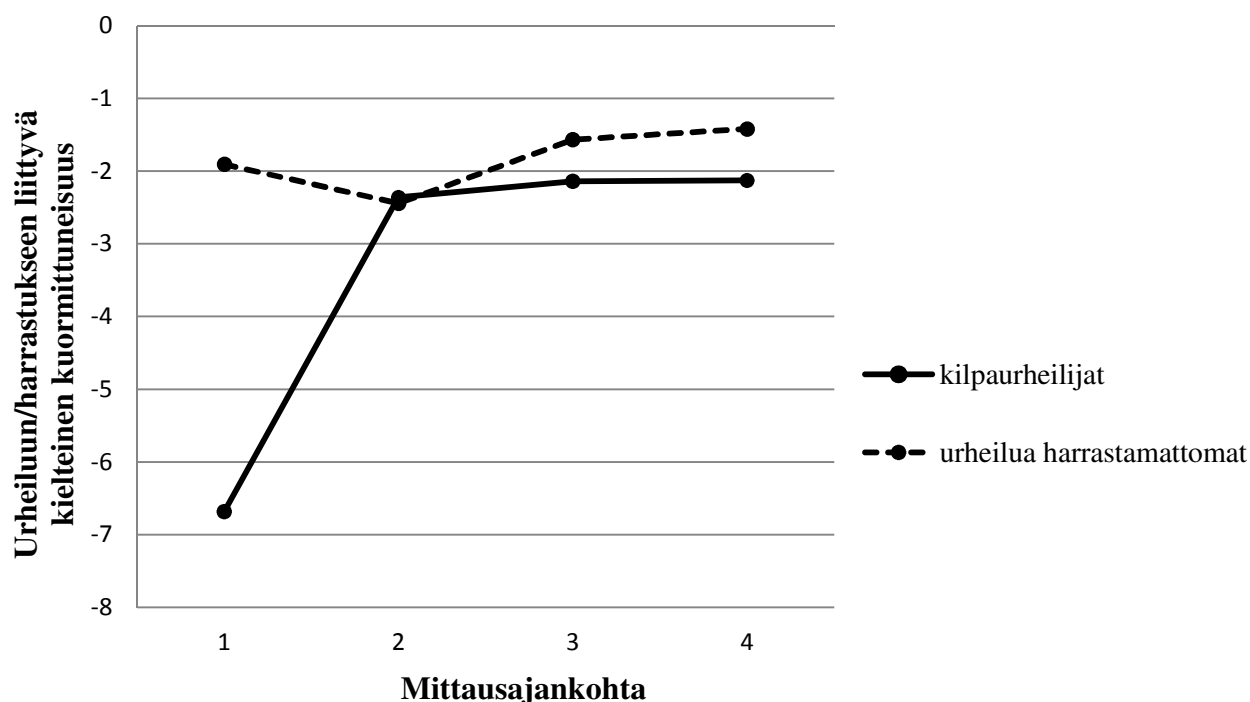
Ensimmäisenä haluttiin selvittää, ilmeneekö ajalla ja tutkimusryhmällä yhdysvaikutusta psyykkisen kuormittuneisuuden eri osatekijöissä. Tätä tutkittiin monimuuttujaisella toistettujen mittausten varianssianalyysillä. Sfäärisyystestauksessa itsetunnon heikkenemisen ($W = .915, p = .363$), kyynisyyden ($W = .843, p = .061$) ja uupumusasteisen väsymyksen ($W = .970, p = .868$) suhteen ei ilmennyt ongelmia, joten testin oletukset täyttyivät. Elämäntapahtumista johtuvan kuormittuneisuuden muuttujien kohdalla sfäärisyysehto ei kuitenkaan toteutunut (urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen ($W = .223, p < .001$) ja myönteinen ($W = .757, p < .01$) sekä muusta elämästä johtuva kielteinen ($W = .705, p = .001$) ja myönteinen ($W = .457, p < .001$) kuormittuneisuus). Näin ollen käytettiin Greenhouse-Geisser-korjattuja testituloksia.

Kuormittuneisuuden muutokset olivat tilastollisesti merkitsevästi erilaisia kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä, mutta ainoastaan urheiluun tai harrastukseen liittyvien kielteisen kuormittuneisuuden osalta silloin, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä ja harrastusvuosien lukumäärä kontrolloitiin (taulukko 1). Ajalla ja tutkimusryhmällä ilmeni siis yhdysvaikutusta urheiluun tai harrastukseen liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden osalta. Muutos oli erilaista siten, että kilpaurheilijoilla kuormittuneisuus väheni tutkimusajan kuluessa, mutta urheilua harrastamattomilla se pysyi melko vakaana. Nämä muutokset ovat nähtävissä kuviossa 6. Erilaisia muutoksia oli tutkimusryhmien välillä havaittavissa psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvissä itsetunnon heikkenemisessä ja kyynisyydessä, mutta ne eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä. Psyykkisen ylikuormittuneisuuden kolmannen ulottuvuuden, eli uupumusasteisen väsymyksen muutoksissa ei ilmennyt eroja tutkimusryhmien välillä. Myöskään muiden psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöiden muutoksissa ei ilmennyt eroja.

TAULUKKO 1. Psykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä tapahtuvien muutosten erot kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä ja harrastusvuosien lukumäärä kontrolloitiin

Tutkimusryhmä									
		Kilpaurheilijat (<i>n</i> = 21)		Urheilua harrastamat- tomat (<i>n</i> = 46)		<i>df</i>	<i>df_{error}</i>	<i>F</i>	η^2
		ka	kh	ka	kh				
	Mittaus- ajan- kohta								
Itsetunnon heikkeneminen	1	2.858	0.208	2.130	0.124	3	186	2.343	.036
	2	2.765	0.190	2.207	0.113				
	3	2.563	0.199	2.417	0.119				
	4	2.700	0.190	2.233	0.113				
Kyynisyys	1	2.098	0.208	1.664	0.124	3	186	2.429	.038
	2	2.063	0.188	1.941	0.112				
	3	1.912	0.212	2.023	0.126				
	4	1.839	0.217	2.021	0.129				
Uupumusasteinen väsymys	1	2.083	0.172	1.488	0.103	3	186	0.881	.014
	2	1.907	0.155	1.486	0.092				
	3	1.977	0.147	1.380	0.088				
	4	1.906	0.176	1.543	0.105				
Urheilusta/ harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	1	-6.683	1.490	-1.906	0.888	2	107	3.786*	.058
	2	-2.362	0.690	-2.443	0.411				
	3	-2.140	0.631	-1.566	0.376				
	4	-2.129	0.576	-1.420	0.344				
Urheilusta/ harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1	3.621	1.452	4.108	0.866	3	160	0.543	.009
	2	4.181	1.257	2.396	0.750				
	3	3.379	1.102	2.044	0.657				
	4	2.687	0.833	1.599	0.497				
Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	1	-4.664	1.909	-7.414	1.138	2	153	0.565	.009
	2	-3.126	1.468	-6.703	0.876				
	3	-2.254	1.148	-4.841	0.685				
	4	-3.547	1.174	-4.511	0.700				
Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1	3.802	1.770	6.416	1.056	2	122	0.605	.010
	2	0.712	0.965	3.632	0.575				
	3	0.932	0.921	3.444	0.549				
	4	2.157	1.019	2.798	0.607				

* $p < .05$



KUVIO 6. Urheiluun tai harrastukseen liittyvistä elämäntapahtumista johtuvan kielteisen kuormittuneisuuden muutokset kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla, kun tutkittavien ikä, harrastusvuosien lukumäärä ja viikoittainen harrastusmäärä kontrolloitiin

3.1.1 Psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät ajan ja tutkimusryhmän omavaikutukset

Yhdysvaikutusten lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin ajan ja tutkimusryhmän omavaikutuksia. Tulokset osoittivat, että mittausajankohdalla ei ollut omavaikutusta, eli psyykkisessä kuormittuneisuudessa ei tapahtunut merkitseviä muutoksia, kun muutosta tarkasteltiin yli tutkimusryhmien ($F(21,546) = 1,162, p = .280$).

Tutkimusryhmällä sen sijaan oli omavaikutusta, mutta ei kaikissa psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä. Ryhmät erosivat toisistaan siis joiltain osin, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä ja harrastusvuosien lukumäärä kontrolloitiin (taulukko 2). Psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvät itsetunnon heikkeneminen ja uupumusasteinen väsymys olivat kilpaurheilijoilla keskimäärin korkeampia kuin urheilua harrastamattomilla. Kolmannen psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuden, eli kyynisyyden osalta eroja ei ilmennyt. Kilpaurheilijat raportoivat myös enemmän urheilusta tai harrastuksesta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta, mutta myönteisen kuormittuneisuuden suhteen ei ilmennyt eroja. Kuten taulukosta 2 on nähtävissä, muusta elä-

mästä johtuvassa kuormittuneisuudessa ei ilmennyt tutkimusryhmien välillä tilastollisesti merkitsevää eroa myönteisen eikä kielteisen kuormittuneisuuden osalta. Urheilua harrastamattomat sen sijaan raportoivat muusta elämästä johtuvaa sekä myönteistä ($F(1,63) = 10.481, p < .01, \eta^2 = 0.143$) että kielteistä ($F(1,63) = 5.190, p < .05, \eta^2 = 0.076$) kuormittuneisuutta kilpaurheilijoita enemmän, mutta vain silloin, kun tutkittavien ikää ei kontrolloitu.

TAULUKKO 2. Psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät erot kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä ja harrastusvuosien lukumäärä kontrolloitiin

	Tutkimusryhmä				$F(1,62)$	η^2
	Kilpaurheilijat ($n = 21$)		Urheilua harras- tamattomat ($n = 46$)			
	ka	kh	ka	kh		
Itsetunnon heikkeneminen	2.721	0.166	2.247	0.099	4.721*	.071
Kyynisyys	1.978	0.170	1.912	0.101	0.087	.001
Uupumusasteinen väsymys	1.968	0.139	1.474	0.083	7.270**	.105
Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-3.328	0.542	-1.834	0.323	4.409*	.066
Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	3.467	0.787	2.537	0.469	0.809	.013
Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-3.398	1.098	-5.867	0.655	2.930	.045
Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1.901	0.848	4.073	0.506	3.798	.058

* $p < .05$, ** $p < .01$

3.1.2 Perfektionismin vaikutuksen psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmeneviin ajan ja tutkimusryhmän yhdys- ja omavaikutuksiin

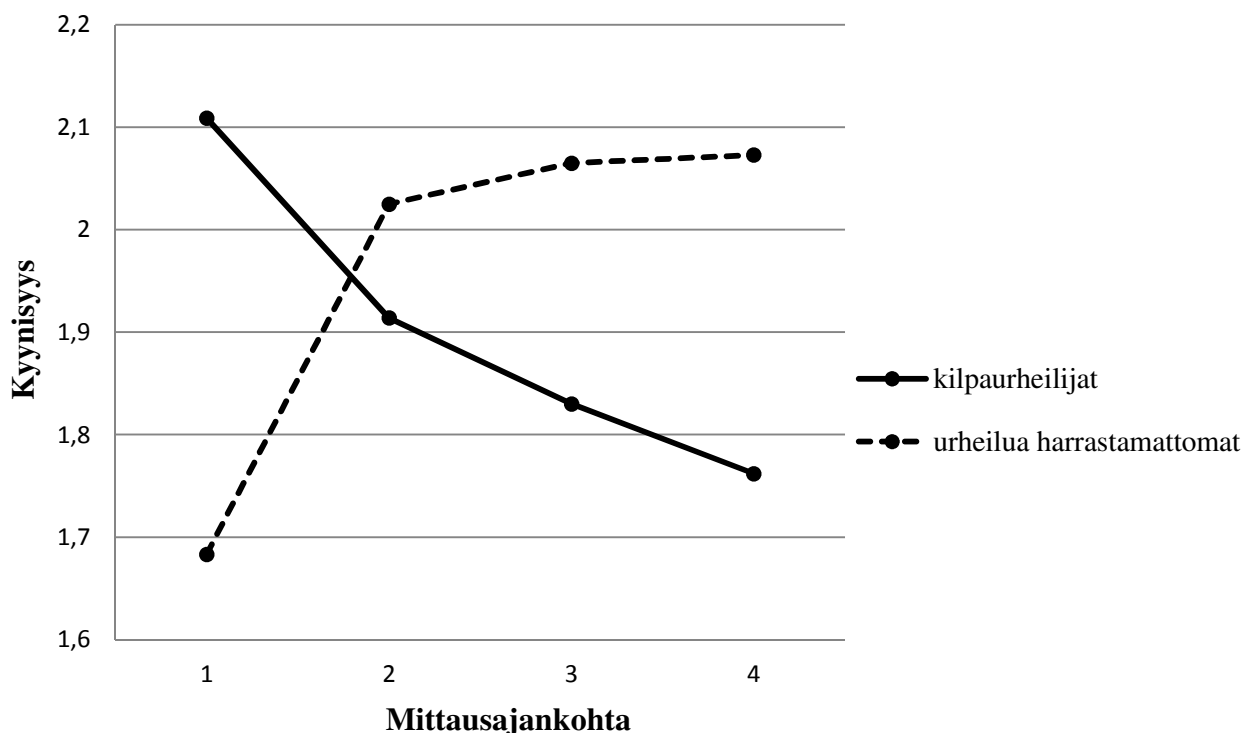
Riippumattomien otosten t-testistä ilmeni, että kilpaurheilijat raportoivat korkeampaa perfektionististen piirteiden tasoa kuin urheilua harrastamattomat ($t(64) = 6.916, p < .001$). Kun tutkittavien iän, viikoittaisen harrastusmäärän ja harrastusvuosien lukumäärän lisäksi kontrolloitiin tutkittavien perfektionististen piirteiden taso, tulokset muuttuivat joiltain osin. Kilpaurheilijoiden lukumäärä tippui tässä analyysivaiheessa 20:een, sillä yksi tutkittavista ei ollut vastannut perfektionistisia piirteitä kartoittavan kyselyn kaikkiin kysymyksiin. Muilta osin tutkittavat pysyivät samoina.

Kun perfektionismi kontrolloitiin, psyykkisessä kuormittuneisuudessa ei tapahtunut enää tilastollisesti merkitsevästi erilaisia muutoksia kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä urheiluun tai harrastukseen liittyvien kielteisen kuormittuneisuuden osalta (taulukko 3). Sen sijaan muutokset olivat erilaisia psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvän kyynisyyden suhteen. Ajan ja tutkimusryhmän yhdysvaikutus ilmeni siis vain kyynisyydessä, kun perfektionismi otettiin huomioon. Ero ilmeni siten, että kilpaurheilijoilla kyynisyys vähentyi ajan myötä, kun taas urheilua harrastamattomilla se lisääntyi. Nämä muutokset on nähtävissä kuviossa 7. Muilta osin psyykkisen kuormittuneisuuden muutoksissa ei ilmennyt tutkimusryhmien välillä tilastollisesti merkitseviä eroja.

TAULUKKO 3. Psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät muutosten erot kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä, harrastusvuosien lukumäärä ja perfektionismi kontrolloitiin

Tutkimusryhmä									
		Kilpaurheilijat (<i>n</i> = 21)		Urheilua harrastamattomat (<i>n</i> = 46)		<i>df</i>	<i>df_{error}</i>	<i>F</i>	η^2
		ka	kh	ka	kh				
	Mittaus- ajan- kohta								
Itsetunnon heikkeneminen	1	2.538	0.211	2.244	0.119	3	180	1.406	.023
	2	2.580	0.203	2.287	0.114				
	3	2.344	0.212	2.481	0.119				
	4	2.529	0.206	2.288	0.115				
Kyynisyys	1	2.109	0.229	1.683	0.128	3	180	2.824*	.045
	2	1.914	0.196	2.025	0.110				
	3	1.830	0.234	2.065	0.131				
	4	1.762	0.235	2.073	0.132				
Uupumusasteinen väsymys	1	1.980	0.190	1.530	0.107	3	180	1.185	.019
	2	1.775	0.168	1.541	0.094				
	3	1.932	0.163	1.408	0.091				
	4	1.802	0.193	1.590	0.108				
Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	1	-4.650	1.470	-2.413	0.825	2	114	0.653	.011
	2	-2.474	0.773	-2.403	0.434				
	3	-2.126	0.707	-1.554	0.397				
	4	-2.043	0.646	-1.460	0.362				
Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1	3.466	1.614	4.037	0.905	3	155	0.439	.007
	2	4.224	1.411	2.403	0.792				
	3	3.118	1.234	2.166	0.692				
	4	2.595	0.933	1.654	0.524				
Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	1	-2.695	2.050	-8.198	1.150	2	147	0.541	.009
	2	-2.601	1.638	-6.934	0.919				
	3	-1.294	1.252	-5.155	0.702				
	4	-2.349	1.262	-4.979	0.708				
Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1	3.993	1.986	6.351	1.114	2	117	0.391	.006
	2	0.645	1.083	3.676	0.607				
	3	0.835	1.024	3.420	0.574				
	4	1.864	1.092	2.755	0.613				

* $p < .05$



KUVIO 7. Kyynisyyden muutokset kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä, harrastusvuosien lukumäärä ja perfektionismi kontrolloitiin

Yhdysvaikutuksen lisäksi tarkasteltiin ajan ja tutkimusryhmän omavaikutusta. Ajalla ei ilmennyt edelleenkään omavaikutusta ($F(21,180) = 1,091, p = .354$), mutta tutkimusryhmällä ilmeni yhden kuormittuneisuuden osatekijän suhteen (muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus, taulukko 4). Kilpaurheilijat ja urheilua harrastamattomat eivät enää eronneet toisistaan tilastollisesti merkitsevästi psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvien itsetunnon heikkenemisen ja uupumusasteisen väsymyksen suhteen. Kilpaurheilijat raportoivat edelleen hieman urheilua harrastamattomia enemmän uupumusasteista väsymystä, mutta tämä ero ei ollut enää tilastollisesti merkitsevä. Kyynisyyden osalta ei edelleenkään ilmennyt eroja. Lisäksi kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä ei ilmennyt enää eroa urheiluun tai harrastukseen liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden suhteen. Myöskään urheilusta tai harrastuksesta johtuvan myönteisen kuormittuneisuuden suhteen ei ilmennyt eroa. Sen sijaan urheilua harrastamattomat raportoivat kilpaurheilijoita enemmän muuhun elämään liittyvää kielteistä kuormittuneisuutta, kun myös perfektionismi kontrolloitiin. Urheilua harrastamattomat raportoivat myös muuhun elämään liittyvää myönteistä kuormittuneisuutta jonkin verran kilpaurheilijoita enemmän, mutta tämä ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. Tutkimusryhmällä oli siis omavaikutusta, kun perfektionismi kontrolloitiin, mutta vain muuhun elämään liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden osalta.

TAULUKKO 4. Psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöissä ilmenevät erot kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä, kun tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä, harrastusvuosien lukumäärä ja perfektionismi kontrolloitiin

	Tutkimusryhmä				$F(1,60)$	η^2
	Kilpaurheilijat ($n = 20$)		Urheilua harras- tamattomat ($n = 46$)			
	ka	kh	ka	kh		
Itsetunnon heikkeneminen	2.498	0.173	2.325	0.097	0.570	.009
Kyynisyys	1.904	0.183	1.961	0.102	0.057	.001
Uupumusasteinen väsymys	1.873	0.153	1.517	0.086	3.113	.049
Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-2.823	0.575	-1.957	0.322	1.304	.021
Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	3.351	0.882	2.565	0.495	0.456	.008
Muusta elämästä johtuva kieltei- nen kuormittuneisuus	-2.235	1.177	-6.316	0.660	6.911*	.103
Muusta elämästä johtuva myön- teinen kuormittuneisuus	1.834	0.944	4.050	0.530	3.166	.050

* $p < .05$

3.2 Kilpaurheilusta tai harrastuksesta ja muusta elämästä johtuvan kielteisen ja myönteisen psyykkisen kuormittuneisuuden erot

Toisena haluttiin selvittää, ilmeneekö kilpaurheilusta ja muusta elämästä johtuvan kuormittuneisuuden välillä eroja kielteisen tai myönteisen kuormittuneisuuden osalta. Mittauspisteitä ei tässä analyysissä otettu erikseen huomioon. Urheilua harrastamattomilla kilpaurheilun sijaan tarkasteltiin harrastuksesta johtuvaa kuormittuneisuutta. Analyysi tehtiin toistettujen mittauksen t-testillä. Muuttujien keskiarvot ja keskihajonnat on esitetty taulukossa 5.

Tulokset osoittivat, että kilpaurheilijoilla urheilusta ja muusta elämästä johtuvan kielteisen kuormittuneisuuden välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja ($t(20) = -1,162, p = .259$). Myönteisessä kuormittuneisuudessa sen sijaan ilmeni kilpaurheilijoilla eroa siten, että urheilusta johtuva myönteinen kuormittuneisuus oli muusta elämästä johtuvaa suurempi ($t(20) = 2,999, p < .01$). Kilpaurheilijoilla urheilusta johtuvassa kielteisessä ja myönteisessä kuormittuneisuudessa ei ilmennyt merkitseviä eroja ($t(20) = -0,077, p = .939$). Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus

oli sitä vastoin kilpaurheilijoilla suurempaa kuin myönteinen kuormittuneisuus ($t(20) = -3,313, p < .01$).

Urheilua harrastamattomilla puolestaan ilmeni eroa sekä kielteisen että myönteisen kuormittuneisuuden suhteen siten, että muusta elämästä johtuva sekä kielteinen ($t(45) = 7,410, p < .001$) että myönteinen ($t(45) = -3,357, p < .01$) kuormittuneisuus oli suurempaa kuin harrastuksesta johtuvat vastaavat. Urheilua harrastamattomilla harrastuksesta johtuvassa myönteisessä ja kielteisessä kuormittuneisuudessa ei myöskään ilmennyt merkitseviä eroja ($t(45) = 1,775, p = .083$). Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus oli kilpaurheilijoiden tapaan suurempaa kuin myönteinen ($t(45) = -2,281, p < .05$).

TAULUKKO 5. Urheiluun tai harrastukseen ja muuhun elämään liittyvistä elämäntapahtumista johtuvan kielteisen ja myönteisen kuormittuneisuuden keskiarvot ja keskihajonnat tutkimusryhmittäin

	Tutkimusryhmä			
	Kilpaurheilijat ($n = 21$)		Urheilua harrastamattomat ($n = 46$)	
	ka	kh	ka	kh
Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-3.726	2.633	-1.652	1.558
Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-3.167	2.241	-5.973	4.453
Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	3.667	2.718	2.446	2.871
Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1.560	1.940	4.229	3.593

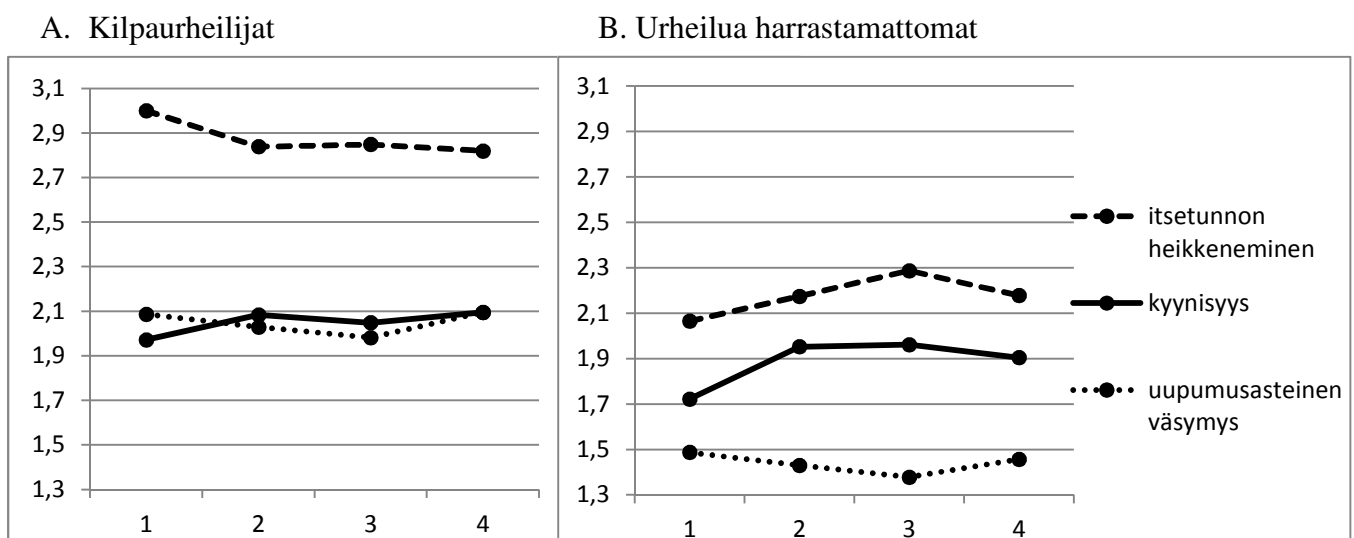
3.3 Psykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien väliset erot

Kolmas tutkimuskysymys liittyi psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksissa (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys) ilmeneviin eroihin. Mittauspisteitä ei tässä analyysissä otettu erikseen huomioon. Analyysimenetelmänä käytettiin edelleen toistettujen mittausten t-testiä. Kun tarkasteltiin yli koko tutkimusjoukon, itsetunnon heikkeneminen oli suurempaa kuin sekä uupumusasteinen väsymys ($t(66) = 9,926, p < .001$) että kyynisyys ($t(66) = 6,803, p < .001$). Kyynisyys taas oli suurempaa kuin uupumusasteinen väsymys ($t(66) = -3,513, p < .01$).

Eroja tarkasteltiin myös erikseen kummallakin tutkimusryhmällä. Ulottuvuuksien keskiarvot ja keskihajonnat on esitelty taulukossa 6. Tulokset osoittivat, että kilpaurheilijoilla itsetunnon heikkeneminen oli edellä esitetyn tapaan korkeampaa kuin sekä uupumusasteinen väsymys ($t(20) = 5,639, p < .001$) että kyynisyys ($t(20) = 5,697, p < .001$). Uupumusasteisen väsymyksen ja kyynisyyden välillä ei kuitenkaan kilpaurheilijoilla ilmennyt merkitseviä eroja ($t(20) = 0,054, p = .958$). Urheilua harrastamattomilla sen sijaan kaikki psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuudet erosivat toisistaan. Erot ilmenivät siten, että itsetunnon heikkeneminen oli suurempaa kuin sekä uupumusasteinen väsymys ($t(45) = 8,102, p < .001$) että kyynisyys ($t(45) = 4,989, p < .001$) ja kyynisyys puolestaan oli suurempaa kuin uupumusasteinen väsymys ($t(45) = -4,949, p < .001$). Näitä eroja on havainnollistettu kuviossa 8.

TAULUKKO 6. Psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys, uupumusasteinen väsymys) keskiarvot ja keskihajonnat tutkimusryhmittäin

	Tutkimusryhmä			
	Kilpaurheilijat ($n = 21$)		Urheilua harrastamattomat ($n = 46$)	
	ka	kh	ka	kh
Itsetunnon heikkeneminen	2.88	0.63	2.18	0.57
Kyynisyys	2.04	0.70	1.88	0.53
Uupumusasteinen väsymys	2.05	0.52	1.44	0.51



KUVIO 8. Psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien taso kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla

3.4 Katoanalyysi

Seuranta-asetelman vuoksi suoritettiin katoanalyysi, jolla selvitettiin, poikkeavatko kaikilla mittauskerroilla vastanneet niistä, jotka eivät vastanneet kaikilla mittauskerroilla taustamuuttujien tai psyykkisen kuormittuneisuuden suhteen. Katoanalyysi suoritettiin logistisella regressioanalyysillä, joka toteutettiin kahdella askeleella. Riippuvana muuttujana oli siis kaksiluokkainen muuttuja, joka kuvasi sitä, onko tutkittava vastannut kaikilla mittauskerroilla vai ei. Ensimmäisellä askeleella malliin lisättiin taustamuuttujat. Askel ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p = .904$) ja mallin selitysaste oli vain 1,4 %. Mikään selittäjistä ei ollut tilastollisesti merkitsevä: ikä ($p = .790$), harrastusvuosien lukumäärä ($p = .667$), viikoittainen harrastusmäärä ($p = .876$) ja perfektionismi ($p = .693$). Toisella askeleella malliin lisättiin psyykkistä kuormittuneisuutta kuvaavat muuttujat, joita oli yhteensä seitsemän. Askel ei ollut tilastollisesti merkitsevä ($p = .420$), eikä myöskään malli ($p = .702$), vaikkakin sen selitysaste kohosi (10,8 %). Taulukosta 7 on nähtävissä muuttujien riskikertoimet, vapausasteet ja merkitsevyysasteet. Katoanalyysin perusteella muuttujissa ei siis ilmennyt eroja kaikilla mittauskerroilla vastanneiden ja lopullisesta tutkimuksesta pudotettujen tutkittavien välillä.

TAULUKKO 7. Tilastolliset testit liittyen katoanalyysiin

	riskikerroin	<i>df</i>	<i>p</i>
Taustamuuttujat			
Ikä	0.982	1	.682
Harrastusvuosien lukumäärä	1.033	1	.485
Viikoittainen harrastusmäärä	0.957	1	.640
Perfektionismi	1.084	1	.852
Kuormittuneisuusmuuttujat			
Itsetunnon heikkeneminen	1.932	1	.159
Kyynisyys	0.544	1	.183
Uupumusasteinen väsymys	1.866	1	.191
Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	1.076	1	.154
Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	0.938	1	.731
Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	1.030	1	.422
Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	0.993	1	.853

4. POHDINTA

Tutkimuksen tarkoituksena oli tarkastella kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla ilmenevää psyykkistä kuormittuneisuutta ja siinä tapahtuvia muutoksia kuuden kuukauden seurannassa. Tutkimuksessa haluttiin selvittää tarkemmin, tapahtuuko kuormittuneisuudessa erilaisia muutoksia kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä ja eroavatko nämä tutkimusryhmät toisistaan psyykkisen kuormittuneisuuden määrässä. Tutkittavien ikä, viikoittainen harrastusmäärä ja harrastusvuosien lukumäärä kontrolloitiin, jotta näillä tekijöillä ei olisi vaikutusta tuloksiin. Psyykkistä kuormittuneisuutta ja siinä ilmeneviä eroja tarkasteltiin erikseen psyykkisen ylikuormittuneisuuden osa-alueiden (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys), kielteisen ja myönteisen sekä urheiluun/harrastukseen ja muuhun elämään liittyvän kuormittuneisuuden osalta. Analyysit toistettiin myös siten, että tutkittavien perfektionististen piirteiden taso kontrolloitiin, sillä perfektionismin on todettu voivan altistaa psyykkiselle kuormittuneisuudelle (Gustafsson, 2007; Hill ym., 2008; Lemyre ym., 2008).

4.1 Keskeiset tutkimustulokset

Ensimmäisessä tutkimuskysymyksessä selvitettiin ajan ja tutkimusryhmän yhdys- ja omavaikutuksia psyykkisen kuormittuneisuuden osatekijöihin. Kilpaurheilijoilla ja urheilua harrastamattomilla ilmeni merkitsevästi erilaisia muutoksia ainoastaan urheiluun tai harrastukseen liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden osalta. Ero ilmeni siten, että kilpaurheilijoilla tämä kuormittuneisuus väheni tutkimusajan kuluessa ja urheilua harrastamattomilla se pysyi melko vakaana. Viimeisessä mittauksessa tutkimusryhmien kuormittuneisuustasot olivat likipitäen samalla tasolla. Muutoksien eroista tämänkaltaisilla tutkimusryhmillä ei tiettävästi ole aiempaa tutkimustietoa, joten taustalla vaikuttavista tekijöistä on riittämättömästi tietoa. Eräs mahdollinen selitys erolle voi kuitenkin olla se, että kilpaurheilijoiden urheilusta johtuvan kielteisen kuormittuneisuuden taso oli tutkimuksen alussa selvästi urheilua harrastamattomia korkeampi, mikä puolestaan saattaa johtua tutkimukseen valikointeiden urheilujoukkueiden tilanteista. Joukkueissa oli tapahtunut ennen kilpailukauden alkua paljon muutoksia, kuten valmentajien ja pelaajien vaihdoksia sekä toisessa joukkueessa sarjatason nousu. Nämä muutokset sekä pelillisesti tappiovoittoinen alkukausi kummallakin joukkueista saattoivat aiheuttaa tavallista korkeamman urheilusta johtuvan kielteisen psyykkisen kuormittuneisuuden. Muutos kohti vähempää kuormittuneisuutta kilpailukauden aikana taas voi selittyä sillä, että tapah-

tuneisiin muutoksiin alettiin sopeutua, minkä lisäksi kumpikin joukkue voitti enemmän pelejä verrattuna alkukauteen.

Seuranta-ajan kuluessa ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia psyykkisessä kuormittuneisuudessa tarkasteltaessa yli koko tutkimusjoukon. Tämä tulos oli yllättävä, sillä kuormittuneisuudessa oletettiin ilmenevän muutoksia tutkimusajan kuluessa. Tulokset kuitenkin osoittivat, että kilpaurheilijat ja urheilua harrastamattomat erosivat toisistaan psyykkisen kuormittuneisuuden määrässä joiltain osin. Kilpaurheilijat raportoivat enemmän psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvää itsetunnon heikkenemistä ja uupumusasteista väsymystä sekä urheilusta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta. Tulokset ovat näiltä osin samansuuntaisia aiemman tutkimustiedon kanssa, sillä osassa tutkimuksista kilpaurheilijoiden on todettu kokevan muita enemmän psyykkistä kuormittuneisuutta (Storch ym., 2005). Kuitenkin myös vastakkaisia tutkimustuloksia on esitetty (Gustafsson, 2007), eikä tässäkään tutkimuksessa kilpaurheilijoilla ilmennyt korkeampaa psyykkistä kuormittuneisuutta kaikilla sen osa-alueilla.

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen alakohtana oli selvittää perfektionististen piirteiden vaikutusta kuormittuneisuudessa ilmeneviin eroihin ja muutoksiin. Tulokset osoittivat, että kuormittuneisuuden muutokset olivat erilaisia ainoastaan psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen liittyvän kyynisyyden suhteen, kun perfektionismi otettiin huomioon. Ero ilmeni siten, että kilpaurheilijoilla kyynisyys vähentyi ja urheilua harrastamattomilla lisääntyi tutkimusajan kuluessa. Ajalla ei edelleenkään ilmennyt omavaikutusta, eli kuormittuneisuuden osa-alueissa ei tapahtunut tilastollisesti merkitseviä muutoksia, kun tarkasteltiin yli tutkimusryhmien. Sen sijaan urheilua harrastamattomat raportoivat nyt enemmän muusta elämästä johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta kuin kilpaurheilijat.

Nämä tulosten muutokset voivat johtua siitä, että kilpaurheilijat raportoivat korkeampaa perfektionististen piirteiden tasoa kuin urheilua harrastamattomat. Tässä tutkimuksessa saatu perfektionististen piirteiden taso kilpaurheilijaryhmällä ($ka = 2,60$; $kh = 0,54$) vastasi aiemmissa tutkimuksissa urheilijoilla ilmenneitä tasoja ($ka = 2,37-3,33$; $kh = 0,63-0,97$) (Dunn ym., 2006), joten urheilijoiden tekemän itsearvion voidaan olettaa olevan luotettava. Tulosten muuttuminen ensimmäisestä analyysistä oli odotettavissa, sillä perfektionismin on aiemmissa tutkimuksissa todettu voivan vaikuttaa psyykkisen kuormittuneisuuden ilmenemiseen (Flett & Hewitt, 2002; Gustafsson, 2007; Hill ym., 2008; Lemyre ym., 2008).

Perfektionismi näyttäisi tämän tutkimuksen tulosten perusteella lisäävän psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksista ainakin itsetunnon heikkenemistä ja uupumusasteista väsymystä. Tämä päätelmä perustuu siihen, että nämä ulottuvuudet olivat kilpaurheilijoilla suurempia silloin, kun perfektionismia ei kontrolloitu, mutta erot tutkimusryhmien välillä hävisivät, kun perfektionististen piirteiden taso otettiin analyysissä huomioon. Samankaltainen vaikutus näyttäisi olevan

myös urheilusta johtuvaan kielteiseen kuormittuneisuuteen. Koska kilpaurheilijoilla perfektionististen piirteiden taso oli korkeampi, he saattoivat kokea enemmän urheilusta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta. Tällöin eron tutkimusryhmien välillä voidaan olettaa johtuvan nimenomaan urheilijoiden perfektionistisista piirteistä eikä niinkään siitä, että urheilu kilpatasolla aiheuttaisi automaattisesti suurempaa kielteistä kuormittuneisuutta kuin muut harrastukset.

Vaikutus näyttäisi olevan sama myös muusta elämästä johtuvan kielteisen kuormittuneisuuden suhteen, sillä kun perfektionismi kontrolloitiin, urheilua harrastamattomat raportoivat enemmän muusta elämästä johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta kuin kilpaurheilijat. Näin ollen urheilijoiden korkeampi perfektionististen piirteiden taso saattoi lisätä heidän muuhun elämään liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden kokemustaan, jolloin tutkimusryhmien välillä ei tullut esiin eroa silloin, kun perfektionismia ei analysoitu. Todellisuudessa voidaan kuitenkin olettaa, että urheilua harrastamattomat kokivat enemmän muusta elämästä johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta kuin kilpaurheilijat. Tämä vaikuttaa perustellulta, sillä kaikki urheilua harrastamattomat opiskelivat yliopistossa, kun taas kilpaurheilijoista suuri osa oli lukiossa tai ammatillisessa oppilaitoksessa. Kilpaurheilijoiden joukossa oli myös selvästi enemmän niitä, jotka asuvat vielä vanhempiensa luona (57,1 % vs. 2,2 %). Myös psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksiin kuuluvassa kyynisyydessä ilmeni erilaisia muutoksia tutkimusryhmien välillä silloin, kun perfektionismi kontrolloitiin. Voidaankin olettaa, että urheilijoiden korkeampi perfektionismin taso lisäsi heidän kyynisyyden kokemustaan, minkä vuoksi erot eivät tulleet esiin ensimmäisessä analyysissä. Tutkimusryhmillä tapahtuneet kyynisyyden muutokset näyttäisivät siis todellisuudessa olevan erilaiset. Syytä tälle ei kuitenkaan aiemman tutkimustiedon perusteella tiedetä.

Tulokset osoittivat, että urheilusta tai harrastuksesta ja muusta elämästä johtuvan kuormittuneisuuden välillä oli eroja siten, että kilpaurheilijat kokivat enemmän urheilusta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta kuin urheilua harrastamattomat. Tämä tulos on linjassa aikaisemman tutkimustiedon kanssa, sillä kilpaurheilun on todettu voivan aiheuttaa merkittävää psyykkistä kuormittuneisuutta (Cresswell & Eklund, 2004). Kilpaurheilijat eivät kuitenkaan raportoineet enemmän urheilusta johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta verrattuna muusta elämästä johtuvaan kielteiseen kuormittuneisuuteen. Näin ollen kilpaurheilu ei ollut heille muita elämäntapahtumia suurempi kielteisen psyykkisen kuormittuneisuuden lähde. Urheilua harrastamattomilla puolestaan muu elämä tuotti enemmän kielteisen kuormittuneisuuden tunnetta kuin harrastus. Tämä johtunee siitä, että vertailuryhmän jäsenet olivat yliopisto-opiskelijoita, joilla opinnot ovat vaativia ja saattavat aiheuttaa stressiä. Lisäksi heidän harrastuksensa ovat todennäköisesti valikoituneet sellaisiksi, joista he lähinnä nauttivat ja palautuvat muun elämän vaatimuksista. Kilpaurheilijoilla huomattiin lisäksi, että urheilu tuotti enemmän myönteistä kuormittuneisuutta kuin muu elämä. Urheilua harrastamattomilla tilanne oli päinvastoin. Tämä saattaa viitata siihen, että urheileminen on kilpaurheilijoille merkittävä myön-

teisten tuntemusten lähde, mihin muusta elämästä saadut kokemukset eivät yllä. Muut harrastukset eivät tämän tulosten perusteella vaikuta samoin, vaan urheilua harrastamattomille myönteisten kokemusten lähde on useammin muu elämä.

Kummallakaan tutkimusryhmällä urheilu tai harrastus ei aiheuttanut enempää kielteistä kuormittuneisuutta verrattuna myönteiseen. Tämä on melko luonnollista, sillä harrastusta jatketaan todennäköisemmin silloin, kun siitä saadaan vähintään yhtä paljon myönteisiä kuin kielteisiä kokemuksia. Tulos voi viitata myös esimerkiksi siihen, että urheiluun tai harrastukseen liittyvät myönteiset kokemukset saattavat kumota ainakin osittain kielteisten kokemusten haitallisia vaikutuksia, kuten aiemmissa tutkimuksissa on ehdotettu (Dixon & Reid, 2000). Näin voidaan olettaa etenkin urheilijoilla, joilla urheilusta johtuva kielteinen kuormittuneisuus oli suurempaa. Huomionarvoista on myös se, että vastaavaa ilmiötä ei harrastuksen tai urheilun ulkopuoliseen elämään liittyvien tapahtumien osalta ilmennyt, vaan kumpikin tutkimusryhmä raportoi enemmän muusta elämästä johtuvaa kielteistä kuormittuneisuutta verrattuna myönteiseen. Myönteisten elämäntapahtumien kielteistä kuormittuneisuutta vähentävä vaikutus saattaa siis ilmetä vain tietyissä ympäristöissä. Tämän tutkimuksen perusteella on kuitenkin vielä mahdotonta tehdä päätelmiä tilannesidonnaisuuden osalta.

Psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksissa (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys) ilmeni eroja siten, että kilpaurheilijat raportoivat korkeampaa itsetunnon heikkenemistä ja uupumusasteista väsymystä kuin urheilua harrastamattomat. Ulottuvuuksien välisissä vertailuissa huomattiin, että tutkittavat raportoivat enemmän itsetunnon heikkenemistä kuin kyynisyyttä, jota puolestaan raportoitiin enemmän kuin uupumusasteista väsymystä. Kun tutkimusryhmiä tarkasteltiin erikseen, tulokset pysyivät pääosin samoina. Kilpaurheilijat eivät kuitenkaan raportoineet enempää kyynisyyttä verrattuna uupumusasteiseen väsymykseen, mutta itsetunnon heikkeneminen oli edelleen näitä suurempaa. Urheilua harrastamattomilla tulokset säilyivät muuttumattomina. Raedeke (1997) on ehdottanut omissa tutkimuksissaan raja-arvoja (2,97–3,40), jotka ylittävät pistemäärät voivat kertoa terveydelle ja hyvinvoinnille haitallisesta psyykkisestä ylikuormittuneisuudesta. Ainoastaan itsetunnon heikkeneminen oli kilpaurheilijoilla näiden raja-arvojen tuntumassa (2,81–3,00), joten tässä ei liene kyse merkittävästä ylikuormittuneisuuden tasosta. On myös otettava huomioon, että tutkimukseen osallistuneet kilpaurheilijat olivat melko nuoria, joten raportoitu itsetunnon heikkeneminen voi liittyä ikävaiheelle tyypilliseen kehitykseen.

Ulottuvuuksien vertailusta saadut tulokset antavat myös viitteitä psyykkisen ylikuormittuneisuuden ajallisesta kehityskulusta. Aiemmissa tutkimuksissa tutkittavat ovat raportoineet usein aluksi enemmän uupumusasteista väsymystä kuin muita ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksia (Gustafsson, 2007; Raedeke, 1997) joten tämän tutkimuksen tulokset ovat näiltä osin ristiriidassa aiemman tutkimustiedon kanssa. Vastakkaisia tutkimustuloksia ulottuvuuksien järjestyksestä on kuitenkin

esitetty (Van Dierendonck ym., 2001) ja tutkijat olettavatkin, että ulottuvuuksien väliset suhteet voivat vaihdella tilanteesta riippuen (Maslach ym., 2001).

4.2 Tutkimuksen rajoitukset ja vahvuudet

Tutkimukseen osallistuneet kilpaurheilijat olivat ainoastaan koripalloilijoita ja he olivat kahdesta eri urheiluseurasta ja neljästä eri joukkueesta, joten tuloksia ei voida suoraan yleistää kaikkien lajien urheilijoihin. Lopullinen otoskoko oli kilpaurheilijoiden osalta melko pieni, 21 tutkittavaa. Urheilua harrastamattomat olivat kaikki Tampereella opiskelevia yliopisto-opiskelijoita, ja heitä oli lopullisessa tutkimuksessa mukana 46. Alun perin otoskoot olivat selvästi suuremmat (kilpaurheilijoita 42 ja urheilua harrastamattomia 78), mutta lopulliseen tutkimukseen otettiin mukaan tulosten luotettavuuden takaamiseksi vain ne tutkittavat, jotka olivat vastanneet kaikilla neljällä tutkimuskerralla (kilpaurheilijoista 50 % ja urheilua harrastamattomista 59 %). Tehdyn katoanalyysin perusteella poisjääneiden ja lopulliseen tutkimukseen mukaan otettujen tutkittavien välillä ei kuitenkaan ilmennyt merkittäviä eroja tausta- tai kuormittuneisuusmuuttujien suhteen, joten tulokset ovat yleistettävissä tutkimuksessa käytettyihin kohderyhmiin.

Pienehkön otoskoon lisäksi tutkimuksen rajoituksena voidaan pitää sitä, että kaikki tutkittavat olivat naisia. Joissain aiemmissa tutkimuksissa sukupuolten välillä on ilmennyt eroja psyykkisessä kuormittuneisuudessa (Petrie, 1992; Storch ym., 2005). Näissä tutkimuksissa naiset ovat raportoineet miehiä enemmän kielteistä psyykkistä kuormittuneisuutta. Toisaalta on esitetty myös vastakkaisia tuloksia, joiden mukaan miehet ovat psyykkisesti naisia kuormittuneempia (Sarason ym., 1978). Osassa tutkimuksista kuormittuneisuudessa ei ole kuitenkaan ilmennyt lainkaan eroa sukupuolten välillä (esim. Lai & Wiggins, 2003). Lai ja Wiggins myös totesivat tutkimuksessaan, että sukupuolten välillä ei ilmene merkitsevää eroa kuormittuneisuudessa tapahtuvissa muutoksissa. Tämän tutkimuksen tulokset voidaan tästä huolimatta luotettavasti yleistää koskemaan vain naisia, sillä varmaa tutkimustietoa sukupuolten välillä ilmenevistä eroista ei ole.

Urheilua harrastamattomat täyttivät tutkimuksen kyselylomakkeen kokonaan internetissä ja kilpaurheilijat kynä-paperiversiona harjoitustensa yhteydessä. Ensimmäisellä tutkimuskerralla myös puolet urheilijoista täytti lomakkeen internetissä, mutta muilla tutkimuskerroilla kaikki urheilijat käyttivät kynä-paperiversiota. Tämä ero johtui käytännön järjestelyistä. Tutkimusten mukaan psyykkistä kuormittuneisuutta tarkastelevat kyselylomakkeet ovat yhtä luotettavia sekä perinteisenä kynä-paperiversiona että internet-lomakkeena käytettyinä, minkä lisäksi niiden faktorirakenteen on todettu pysyvän samanlaisena kyselymuodosta riippumatta (Campos, Zucoloto, Bonafé, Jordani, &

Maroco, 2011; Lonsdale, Hodge, & Rose, 2006). Näin ollen voidaan olettaa, että ero kyselyn esittämismuodossa ei vaikuttanut tämän tutkimuksen tuloksiin.

Tutkimuksessa käytettiin taustatietokysymysten lisäksi kolmea validoitua kyselyä, joista kahdella mitattiin psyykkisen kuormittuneisuuden tasoa ja yhdellä perfektionistisia piirteitä. Perfektionistisia piirteitä mittaavan Sport-MPS-kyselyn (Sport Multidimensional Perfectionism Scale; Dunn ym., 2002) on aiemmissa tutkimuksissa todettu olevan luotettava mittari ($\alpha = .76-.89$). Myös tässä tutkimuksessa se osoittautui luotettavaksi ($\alpha = .88$). Kysely sopii erityisesti joukkueurheilukontekstiin (Dunn ym., 2006), mikä on tässä tutkimuksessa keskeistä, sillä tutkittavat kilpaurheilijat olivat koripalloilijoita. Lisäksi Dunn tutkimusryhmineen toteavat, että väittämiä voi tarvittaessa muokata vastaamaan tutkittavien tilannetta. Näin ollen voidaan olettaa, että mittari oli luotettava, vaikka urheilua harrastamattomilla väittämät oli muokattu koskemaan harrastusta. Toinen käytetty kysely, ABQ (Athlete Burnout Questionnaire; Raedeke, 1997; Raedeke & Smith, 2001), on todettu luotettavaksi aiemmissa tutkimuksissa ($\alpha = .85-.91$; Raedeke & Smith, 2001) ja myös tässä tutkimuksessa ($\alpha = .76-.89$). Burnout- tai ylikuormittuneisuus-sanan käyttöä vältettiin kyselyä esittäessä, koska sanoilla on melko kielteisiä konnotaatioita. Näin on menetelty muissakin uupumista tarkasteluissa tutkimuksissa (Raedeke, 1997; Raedeke & Smith, 2001). Kolmas kysely, LESCA (Life Event Survey for Collegiate Athletes; Petrie, 1992), on niin ikään todettu luotettavaksi kuormittuneisuuden mittariksi ($\alpha = .76-.84$; Petrie, 1992), ja se osoittautui luotettavaksi myös tässä tutkimuksessa ($\alpha = .69-.82$). Kyselyä muokattiin tässä tutkimuksessa siten, että urheiluun liittyvät tapahtumat vaihdettiin urheilua harrastamattomille koskemaan muuta harrastusta. Kyselyä on aiemmissakin tutkimuksissa muokattu sopimaan paremmin kohdejoukolle, eikä tämän ole uskottu heikentävän mittarin luotettavuutta (Gunnore, Horodyski, Tennant, & Murphey, 2001), joten tässä tutkimuksessa oletettiin, ettei tehdyillä muutoksilla ollut merkittävää vaikutusta mittarin luotettavuuteen. Alkuperäisessä mittarissa ei tehty jakoa urheiluun ja muuhun elämään liittyvistä elämäntapahtumista johtuvaan kuormittuneisuuteen, mutta niiden on aiemmissa tutkimuksissa todettu korreloivan melko voimakkaasti toisiinsa ($r = .46-.53$; Dunn ym., 2001). Tutkijoiden mukaan on tärkeää erottaa nämä toisistaan, jotta voidaan arvioida, missä kuormittuneisuuden lähde todella sijaitsee.

Tutkimuksen perustuminen kokonaan itsearviointeihin asettaa omat rajoituksensa tulosten tulkinnalle, sillä vastaukset voivat olla vääristyneitä. Vaikka havainnot perustuvat subjektiivisiin arvioihin, on hyvä huomata, että psyykkistä kuormittuneisuutta on vaikea mitata muilla tavoin. Toisaalta voidaan myös ajatella, että juuri kokemus omasta psyykkisestä kuormittuneisuudesta on hyvinvoinnin kannalta keskeisempää kuin ulkopuoliset, objektiiviset arviot.

Keskeisenä vahvuutena tutkimuksessa voidaan pitää sitä, että se toteutettiin pitkittäisasetelmalla. Samoja tutkittavia seurattiin kuuden kuukauden ajan, jolloin oli mahdollista tarkastella kuormittuneisuudessa tapahtuvia muutoksia. Poikittaistutkimukseen verrattuna tämä tutkimusase-

telma antaa luotettavamman kuvan tutkittavien psyykkisen kuormittuneisuuden tasosta, minkä lisäksi se tarjoaa merkittävää tietoa urheilijoiden kilpailukauden aikana tapahtuvista kuormittuneisuuden muutoksista. Toisaalta tarkastelu ulottui tässä tutkimuksessa vain yhden kilpailukauden ajalle, joten luotettavampia tuloksia kuormittuneisuuden muutoksista voisi saada pidemmällä tutkimusasetelmalla. Myös mittauspiste ennen kilpailukauden alkua esimerkiksi kesäharjoittelun alussa tai sen aikana voisi tuoda lisää arvokasta tietoa kuormittuneisuudessa tapahtuvista muutoksista.

Toinen merkittävä vahvuus tutkimuksessa oli se, että kuormittuneisuutta mitattiin useamman osa-alueen kautta. Psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien (itsetunnon heikkeneminen, kyynisyys ja uupumusasteinen väsymys) lisäksi tarkasteltiin elämäntapahtumista johtuvaa kuormittuneisuutta. Tämä jaoteltiin vielä tarkemman analyysin saamiseksi urheilusta tai harrastuksesta sekä muusta elämästä johtuvaan kuormittuneisuuteen. Lisäksi tarkasteltiin näistä johtuvaa sekä kielteistä että myönteistä kuormittuneisuutta erikseen. Tällä tavoin oli mahdollista saavuttaa yksityiskohtaisempi ymmärrys siitä, minkälainen tutkittavien psyykkisen kuormittuneisuuden taso oli ja minkälaisia muutoksia siinä tapahtui seurannan aikana. Tutkijat ovat esittäneet, että on tärkeää tarkastella sekä havaittua stressiä että ylikuormittuneisuutta ajan kuluessa (Cresswell & Eklund, 2006). Tällä tavoin on mahdollista saada tietoa ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien suhteista ja ajallisesta järjestyksestä sekä ylikuormittuneisuuden rajan alapuolelle jäävästä kuormittuneisuudesta. Myös tämä matalampi psyykkinen kuormittuneisuus on keskeistä tunnistaa, sillä se voi pitkittyessään johtaa ylikuormittuneisuuteen (Ahola ym., 2006; Riikonen, 2006; Rössler, 2012).

Kolmantena vahvuutena voidaan pitää perfektionismin huomioimista tutkimuksessa. Aiemmissä tutkimuksissa perfektionismin on todettu voivan vaikuttaa psyykkisen kuormittuneisuuden ilmenemiseen (Flett & Hewitt, 2002; Gustafsson, 2007; Hill ym., 2008; Lemyre ym., 2008), joten sen vaikutuksen kontrolloiminen mahdollisti puhtaammin psyykkisen kuormittuneisuuden tarkastelun. Koska kilpaurheilijat raportoivat tässä tutkimuksessa korkeampaa perfektionististen piirteiden tasoa kuin urheilua harrastamattomat, sillä voitiin olettaa olevan vaikutusta tutkimuksen tuloksiin. Näin ollen perfektionismin kontrollointi antoi luotettavampaa tietoa kuormittuneisuuden ilmenemisestä tutkittavilla.

4.3 Tutkimuksen merkitys ja jatkotutkimustarpeet

Tutkimuksen mukaan kilpaurheilijat kokivat joiltain osin suurempaa kielteistä psyykkistä kuormittuneisuutta kuin urheilua harrastamattomat. Näyttöä siitä, että kilpaurheilu tuottaisi enemmän kielteistä kuormittuneisuutta kuin toiset harrastukset tai muuhun elämään liittyvät tapahtumat, ei kui-

tenkaan ilmennyt. Sen sijaan kilpaurheilun voidaan tutkimustulosten perusteella todeta aiheuttavan muuta elämää enemmän myönteistä kuormittuneisuutta, kuten haasteita ja mahdollisuuksia kehittyä. Tutkijat korostavatkin, että vaikka psyykkiset vaatimukset ovat merkittävä urheiluun liittyvä piirre, niitä ei kuitenkaan tule nähdä täysin kielteisenä asiana (Collins & MacNamara, 2012). Vastoin käymisten voittamiseen tarvitaan itseluottamusta ja psyykkisiä hallintakeinoja, joiden kehittymiseksi edellytetään kokemuksia haastavista tilanteista. On siis jossain määrin hyödyllistä ja tarpeellista kin kokea vastoinkäymisiä, jotta voisi kasvaa urheilijana. Collins ja MacNamara kritisoivatkin sitä, että urheilemisesta tehdään nuorille mahdollisimman helppoa ja vaivatonta esimerkiksi urheilupaikkojen koululuokkien avulla. He ehdottavat, että urheilijoille tarjottaisiin johdonmukaisesti mahdollisuuksia kohdata haasteita, jolloin he oppisivat tärkeitä taitoja niiden voittamiseksi. Tutkijat kuitenkin lisäävät, että varsinkin alkuvaiheessa sosiaalinen tuki on keskeistä.

Tutkimuksessa ilmeni myös, että urheilua harrastamattomat eivät raportoineet samanlaisia kokemuksia harrastuksestaan verrattuna kilpaurheilijoihin. Heillä sekä kielteisen että myönteisen kuormittuneisuuden lähde oli useammin muussa elämässä kuin harrastuksessa. Harrastus saattaa olla heille lähinnä muun elämän vaatimuksista palautumiseen tarkoitettu ajanviettotapa. Kilpaurheilijoille taas urheileminen on ”enemmän kuin harrastus”. Se vaatii paljon ja tuottaa kenties enemmän kielteistä kuormittuneisuutta kuin muut harrastukset, mutta se myös antaa paljon myönteisiä kokemuksia. Nämä myönteiset kuormittuneisuuden muodot voivat osaltaan vähentää kilpaurheilemiseen liittyvän kielteisen kuormittuneisuuden haitallisia vaikutuksia. Aiemmissa tutkimuksissa onkin todettu, että myönteinen kuormittuneisuus voi kumota kielteisen kuormittuneisuuden vaikutuksia (Dixon & Reid, 2000). Tämänhetkisen tiedon valossa on kuitenkin mahdotonta sanoa, tapahtuuko tällaista kumoamisvaikutusta, missä määrin sitä tapahtuu ja minkälaisissa tilanteissa. Näin ollen tarvitaan lisää tutkimusta selvittämään myönteisen ja kielteisen kuormittuneisuuden suhdetta.

Tässä tutkimuksessa ilmenneet erot kilpaurheilijoiden ja urheilua harrastamattomien välillä saattavat johtua osaltaan tutkimusryhmien persoonallisuuden piirteiden erosta. Urheilijat raportoivat enemmän perfektionistisia piirteitä, joten heidän voidaan olettaa pyrkivän enemmän kohti täydellisyyttä. Siihen päästäkseen heidän tulee haastaa itseään ja tehdä töitä kehittymisen eteen. Tämän vuoksi kilpaurheiluun saattaa valikoitua henkilöitä, jotka ovat perfektionistisempia ja haluavat siten myönteisen kuormittuneisuuden kokemuksia muita enemmän. Toisaalta saattaa myös olla mahdollista, että yhteys kulkee toiseen suuntaan, jolloin kilpaurheilu aiheuttaisi perfektionististen piirteiden korostumista, eikä edellä mainitun kaltaista valikoitumista tapahtuisi. Olennaista psyykkisen kuormittuneisuuden kannalta on kuitenkin se, että perfektionistisuuden todettiin vaikuttavan kuormittuneisuuden ilmenemiseen siten, että se lisäsi kielteisiä kuormittuneisuuden kokemuksia urheilijoilla. Myönteisen kuormittuneisuuden suhteen perfektionismilla ei todettu olevan vaikutusta. Kilpaurheilu ei siis välttämättä ole suurempi kielteisen kuormittuneisuuden lähde kuin muut elämänalueet,

mutta urheilijat voivat kokea enemmän kielteistä kuormittuneisuutta nimenomaan korkeamman perfektionististen piirteiden tason vuoksi. Tämä on tärkeä ottaa huomioon myös urheilijoiden arjessa. Itse urheilun piirteisiin tai sen kuormittavuuteen yleisellä tasolla on hankala vaikuttaa, sillä kilpaurheilussa toimitaan usein sekä fyysisten että psyykkisten kykyjen äärirajoilla. Fyysinen harjoittelu on urheilussa välttämätöntä, joten tällaisen stressitekijän poistaminen on hankalaa. Sen sijaan on tärkeä keskittyä tapaan, jolla urheilija kokee erilaiset vaatimukset ja haasteet päivittäisessä harjoittelussaan. Tutkijat toteavatkin, että on kannattavaa keskittyä tarpeettomien psykologisten stressitekijöiden poistamiseen tai vähentämiseen, jolloin fyysisiin tekijöihin on mahdollista vastata paremmin (Galambos ym., 2005). Urheilijoille on hyödyllistä opettaa adaptiivisia tapoja käsitellä vastaan tulevia haastavia tilanteita, jolloin ne eivät aiheuttaisi liiallista kielteistä kuormittuneisuutta.

Tutkimus antoi lisäksi viitteitä psyykkisen ylikuormittuneisuuden ulottuvuuksien ilmenemisestä ja niiden ajallisesta etenemisestä. Tutkittavat raportoivat eniten itsetunnon heikkenemistä, johon liittyy taipumusta kielteiseen itsearviointiin ja siitä seuraavaa vähentynyttä saavutusten kokemusta. Kyynisyyttä ja uupumusasteista väsymystä raportoitiin vähemmän. Aiempien tutkimusten perusteella oletettiin uupumusasteisen väsymyksen olevan useimmin ensimmäisten psyykkiseen ylikuormittuneisuuteen viittaavien merkkien joukossa (Gustafsson, 2007; Raedeke, 1997), mutta tämän tutkimuksen mukaan itsetunnon heikkenemistä näyttäisi voivan ilmetä varhaisemmassa vaiheessa. Toisaalta on otettava huomioon, että ylikuormittuneisuuden ulottuvuudet voivat ilmetä eri tavoin tilanteesta riippuen (Maslach ym., 2001). Tilannesidonnaisuudesta tarvitaan kuitenkin lisää tutkimustietoa. Tämän tutkimuksen perusteella vaikuttaa siltä, että jatkossa on hyödyllistä kiinnittää aiempaa enemmän huomiota itsetunnon heikkenemiseen viittaaviin ylikuormittuneisuuden oireisiin kilpaurheilijoilla. Näitä oireita voivat olla esimerkiksi omien taitojen vähättely sekä kokemus odotusten täyttämättä jättämisestä ja kehityksen pysähtymisestä (Raedeke, 1997).

Psyykkisen ylikuormittuneisuuden merkkien havaitseminen varhaisessa vaiheessa on ensiarvoisen tärkeää, sillä pitkittyessään se voi johtaa moniin sekä fyysiselle terveydelle haitallisiin seurauksiin, kuten sydän- ja verisuoni- sekä tuki- ja liikuntaelinsairauksiin (Honkonen ym., 2006), että psyykkisiin oireisiin, kuten masennukseen (Ahola ym., 2006), ahdistuneisuuteen sekä itsetunnon ja sitoutuneisuuden laskuun (Maslach ym., 2001). Ylikuormittuneisuuskehityksen alkuvaiheessa ilmeneviin oireisiin on siis tärkeä kiinnittää huomiota, mutta lisäksi on muistettava, että nämä alkuvaiheen oireet voivat vaihdella yksilöstä tai tilanteesta riippuen. Tarkastelu tulisi siis olla riittävän monipuolista, jotta mahdollisimman moni ylikuormittuneisuuden varhaisia oireita kokeva saisi tukea riittävän ajoissa.

Merkittävää on myös huomata, että sosiaalisen tuen sekä kontrollin ja kompetenssin tunteen on todettu voivan suojata psyykkiseltä ylikuormittuneisuudelta (Cresswell & Eklund, 2004). Varsinkin ne urheilijat, joilla ilmenee paljon perfektionistisia piirteitä, voivat hyötyä harjoitteista, joilla

pyritään kohentamaan heidän kykyään käsitellä kielteisen kuormittuneisuuden kokemusta ja kohtaamaan vaativia tilanteita. Myös sosiaalisiin tekijöihin on tärkeä kiinnittää huomiota. Pitkittäistutkimusta aiheesta tarvitaan kuitenkin lisää, sillä tieto auttaa ennaltaehkäisemään tai ainakin hallitsemaan psyykkistä ylikuormittuneisuutta (Cresswell & Eklund, 2006). Samalla on mahdollista tunnistaa ilmiön taustalla olevia tekijöitä, kehittää tehokkaita interventiomenetelmiä sekä ajoittaa ne oikein.

LÄHTEET

- Ahola, K., Honkonen, T., Kivimäki, M., Virtanen, M., Isometsä, E., Aromaa, A., & Lönnqvist, J. (2006). Contribution of burnout to the association between job strain and depression: The health 2000 study. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 48, 1023–1030.
- Ahola, K., Pulkki-Råback, L., Kouvonen, A., Rossi, H., Aromaa, A., & Lönnqvist, J. (2012). Burnout and behavior-related health risk factors: Results from the population-based Finnish Health 2000 study. *Journal of Occupational & Environmental Medicine*, 54, 17–22.
- Armstrong, A. R., Galligan, R. F., & Critchley, C. R. (2011). Emotional intelligence and psychological resilience to negative life events. *Personality and Individual Differences*, 51, 331–336.
- Bartholomew, J. B., Stults-Kolehmainen, M. A., Elrod, C. C., & Todd, J. S. (2008). Strength gains after resistance training: The effect of stressful, negative life events. *Journal of Strength & Conditioning Research*, 22, 1215–1221.
- Ben-Zur, H. & Michael, K. (2007). Burnout, social support, and coping at work among social workers, psychologists, and nurses: The role of challenge/control appraisals. *Social Work in Health Care*, 45(4), 63–82.
- Campos, J. A., Zucoloto, M. L., Bonafé, F., Jordani, P. C., & Maroco, J. (2011). Reliability and validity of self-reported burnout in college students: A cross randomized comparison of paper-and-pencil vs. online administration. *Computers in Human Behavior*, 27, 1875–1883.
- Coakley, J. (1992). Burnout among adolescent athletes: A personal failure or social problem? *Sociology of Sport Journal*, 9, 271–285.
- Collins, D. & MacNamara, A. (2012). The rocky road to the top. *Sports Medicine*, 42(11), 907–914.
- Colman, A. M. (2006). *Oxford dictionary of psychology*. New York: University Press.
- Cresswell, S. L. & Eklund, R. C. (2004). The athlete burnout syndrome: Possible early signs. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 7, 481–487.
- Cresswell, S. L. & Eklund, R. C. (2005a). Changes in athlete burnout and motivation over a 12-week league tournament. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37, 1957–1966.
- Cresswell, S. L. & Eklund, R. C. (2005b). Motivation and burnout among top amateur rugby players. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 37, 469–477.
- Cresswell, S. L. & Eklund, R. C. (2006). Changes in athlete burnout over a thirty-week “rugby year”. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 9, 125–134.
- Davidson, L., Shahar, G., Lawless, M. S., Sells, D., & Tondora, J. (2006). Play, pleasure, and other positive life events: “Non-specific” factors in recovery from mental illness? *Psychiatry: Interpersonal & Biological Processes*, 69, 151–163.

- Davis, H., Botterill, C., & MacNeill, K. (2002). Mood and self-regulation changes in underrecovery: An intervention model. Teoksessa M. Kellmann (toim.), *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes*, 161–179. Champaign: Human Kinetics.
- Dixon, W. A. & Reid, J. K. (2000). Positive life events as a moderator of stress-related depressive symptoms. *Journal of Counseling & Development*, 78, 343–347.
- Donaldson, S. J. & Ronan, K. R. (2006). The effects of sports participation on young adolescents' emotional well-being. *Adolescence*, 41, 369–389.
- Dunkley, D. M., Blankstein, K. R., & Berg, J. (2012). Perfectionism dimensions and the five-factor model of personality. *European Journal of Personality*, 26, 233–244.
- Dunn, E. C., Smith, R. E., & Smoll, F. L. (2001). Do sport-specific stressors predict athletic injury? *Journal of Science and Medicine in Sport*, 4, 283–291.
- Dunn, J. G. H., Causgrove Dunn, J., Gotwals, J. K., Vallance, J. K. H., Craft, J. M., & Syrotuik, D. G. (2006). Establishing construct validity evidence for the sport multidimensional perfectionism scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 57–79.
- Dunn, J. G. H., Causgrove Dunn, J., & Syrotuik, D. G. (2002). Relationship between multidimensional perfectionism and goal orientations in sport. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 24, 376–395.
- Eklund, R. C. & Cresswell, S. L. (2007). Athlete burnout. Teoksessa G. Tenenbaum & R. C. Eklund (toim.), *Handbook of sport psychology*, (3. painos), 621–641. New York: Wiley.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., Gray, L., & Hewitt, P. L. (1998). Psychological distress and the frequency of perfectionistic thinking. *Journal of Personality & Social Psychology*, 75, 1363–1381.
- Flett, G. L. & Hewitt, P. L. (2002). Perfectionism and maladjustment: An overview of theoretical, definitional, and treatment issues. Teoksessa G. L. Flett & P. L. Hewitt (toim.), *Perfectionism: Theory, research, and treatment*, 5–31. Washington: American Psychological Association.
- Flett, G. L. & Hewitt, P. L. (2005). The perils of perfectionism in sports and exercise. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 14–18.
- Flett, G. L. & Hewitt, P. L. (2006). Positive versus negative perfectionism in psychopathology. *Behavior Modification*, 30, 472–495.
- Fresco, D. M., Alloy, L. B., & Reilly-Harrington, N. (2006). Association of attributional style for negative and positive events and the occurrence of life events with depression and anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25, 1140–1159.
- Frost, R. O., Marten, P., Lahart, C., & Rosenblate, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Therapy and Research*, 14(5), 449–468.

- Galambos, S. A., Terry, P. C., Moyle, G. M., & Locke, S. A. (2005). Psychological predictors of injury among elite athletes. *British Journal of Sports Medicine*, 39, 351–354.
- Gardner, F. L. (2001). Applied sport psychology in professional sports: The team psychologist. *Professional Psychology: Research & Practice*, 32, 34–39.
- Gerber, M., Holsboer-Trachsler, E., Pühse, U., & Brand, S. (2011). Elite sport is not an additional source of distress for adolescents with high stress levels. *Perceptual & Motor Skills*, 112, 581–599.
- Gerber, M., Kalak, N., Lemola, S., Clough, P. J., Pühse, U., Elliot, C., Holsboer-Trachsler, E., & Brand, S. (2012). Adolescents' exercise and physical activity are associated with mental toughness. *Mental Health and Physical Activity*, 5, 35–42.
- Glass, D. C., McKnight, J. D., & Valdimarsdottir, H. (1993). Depression, burnout, and perceptions of control in hospital nurses. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 61, 147.
- Goodger, K., Gorely, T., Lavalley, D., & Harwood, C. (2007). Burnout in sport: A systematic review. *Sport Psychologist*, 21, 125–151.
- Greeson, J. M., Hurwitz, B. E., Llabre, M. M., Schneiderman, N., Penedo, F. J., & Klimas, N. G. (2008). Psychological distress, killer lymphocytes and disease severity in HIV/AIDS. *Brain, Behavior, & Immunity*, 22, 901–911.
- Gustafsson, H. & Kenttä, G. (2007). Prevalence of burnout in competitive adolescent athletes. *Sport Psychologist*, 21, 21–37.
- Gustafsson, H. (2007). *Burnout in competitive and elite athletes*. Örebro University: Universitetsbiblioteket.
- Haeffel, G. J. & Vargas, I. (2011). Resilience to depressive symptoms: The buffering effects of enhancing cognitive style and positive life events. *Journal of Behavior Therapy & Experimental Psychiatry*, 42, 13–18.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D., Griffin, M., & Thatcher, J. (2005). Injury representations, coping, emotions, and functional outcomes in athletes with sports-related injuries: A test of self-regulation theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 35, 2345–2374.
- Hamachek, D. E. (1978). Psychodynamics of normal and neurotic perfectionism. *Psychology: A Journal of Human Behavior*, 15, 27–33.
- Hatzigeorgiadis, A., Zourbanos, N., Galanis, E., & Theodorakis, Y. (2011). Self-talk and sports performance: A meta-analysis. *Perspectives on Psychological Science*, 6, 348–356.
- Hill, A. P., Hall, H. K., & Appleton, P. R. (2010). Perfectionism and athlete burnout in junior elite athletes: The mediating role of coping tendencies. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 23, 415–430.

- Hill, A. P., Hall, H. K., Appleton, P. R., & Kozub, S. A. (2008). Perfectionism and burnout in junior elite soccer players: The mediating influence of unconditional self-acceptance. *Psychology of Sport & Exercise*, 9, 630–644.
- Honkonen, T., Ahola, K., Pertovaara, M., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A., & Lönnqvist, J. (2006). The association between burnout and physical illness in the general population – results from the finnish health 2000 study. *Journal of Psychosomatic Research*, 61, 59–66.
- Johnson, U. & Ivarsson, A. (2011). Psychological predictors of sport injuries among junior soccer players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 21, 129–136.
- Kenttä, G. & Hassmén, P. (2002). Underrecovery and overtraining: A conceptual model. Teoksessa M. Kellmann (toim.), *Enhancing recovery: Preventing underperformance in athletes*, 57–79. Champaign: Human Kinetics.
- Kinnunen, U. (1993). Stressi ja sen hallinta. Teoksessa K. Kuusinen (toim.), *Terveyspsykologia*, 64–81. Helsinki: WSOY.
- Koivula, N., Hassmen, P., & Fallby, J. (2002). Self-esteem and perfectionism in elite athletes: Effects on competitive anxiety and self-confidence. *Personality and Individual Differences*, 32, 865–875.
- Lai, C. & Wiggins, M. S. (2003). Burnout perceptions over time in NCAA division I soccer players. *International Sports Journal*, 7, 120–127.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lemyre, P.-N., Hall, H. K., & Roberts, G. C. (2008). A social cognitive approach to burnout in elite athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 18, 221–234.
- Lonsdale, C. & Hodge, K. (2011). Temporal ordering of motivational quality and athlete burnout in elite sport. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43, 913–921.
- Lonsdale, C., Hodge, K., & Rose, E. A. (2006). Pixels vs. paper: Comparing online and traditional survey methods in sport psychology. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 28, 100–108.
- Manuel, J. C., Shilt, J. S., Curl, W. W., Smith, J. A., Durant, R. H., Lester, L., & Sinal, S. H. (2002). Coping with sports injuries : An examination of the adolescent athlete. *Journal of Adolescent Health*, 31, 391–393.
- Maslach, C. (1982). *Burnout: The cost of caring*. Lontoo: Prentice Hall.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, 397–422.
- McEwen, B. S. (2005). Stressed or stressed out: What is the difference? *Journal of Psychiatry & Neuroscience*, 30, 315.

- Moberly, N. J. & Watkins, E. R. (2008). Ruminative self-focus, negative life events, and negative affect. *Behaviour Research & Therapy*, 46, 1034–1039.
- Needles, D. J. & Abramson, L. Y. (1990). Positive life events, attributional style, and hopefulness: Testing a model of recovery from depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 156–165.
- Nicholls, A. R., Backhouse, S. H., Polman, R. C. J., & McKenna, J. (2009). Stressors and affective states among professional rugby union players. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19, 121–128.
- Niemelä, E. & Teikari, V. (1984). *Työn psyykkinen kuormittavuus – käsitteet, malli ja mittaaminen. teollisuustalouden ja työpsykologian laboratoriot, raportti 82/1984*. Otaniemi: Helsingin teknillinen korkeakoulu.
- Petrie, T. A. (1992). Psychosocial antecedents of athletic injury: The effects of life stress and social support on female collegiate gymnasts. *Behavioral Medicine*, 18, 127–138.
- Puustinen, P. (2011). *The association of psychological distress with cardiovascular risk, the metabolic syndrome and mortality – the role of C-reactive protein*. Väitöskirja, Itä-Suomen yliopisto, Terveystieteiden tiedekunta.
- Quackenbush, N. & Crossman, J. (1994). Injured athletes: A study of emotional responses. *Journal of Sport Behavior*, 17, 178–187.
- Quested, E. & Duda, J. L. (2011). Antecedents of burnout among elite dancers: A longitudinal test of basic needs theory. *Psychology of Sport & Exercise*, 12, 159–167.
- Raedeke, T. D. (1997). Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 396–417.
- Raedeke, T. D. & Smith, A. L. (2001). Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 23, 281–306.
- Riikonen, E. (2006). Henkinen hyvinvointi. Teoksessa E. Riikonen, M. Kämäräinen, J. Lappalainen, P. Oksa, R. Pääkkönen, S. Rantanen, K. L. Saarela, & J. Sillanpää (toim.), *Työsuojelun perusteet*, (3. painos), 74–93. Vammala: Työterveyslaitos.
- Riter, T. S., Kaiser, D. A., Hopkins, J. T., Pennington, T. R., Chamberlain, R., & Eggett, D. (2008). Presence of burnout in undergraduate athletic training students at one western US university. *Athletic Training Education Journal*, 3, 57–66.
- Rössler, W. (2012). Stress, burnout, and job dissatisfaction in mental health workers. *European Archives of Psychiatry & Clinical Neuroscience*, 262, 65–69.
- Rotella, R. J., Hanson, T., & Coop, R. H. (1991). Burnout in youth sports. *Elementary School Journal*, 91, 421–428.

- Sandin, B., Chorot, P., Sante, M. A., & Valiente, R. M. (2004). Differences in negative life events between patients with anxiety disorders, depression and hypochondriasis. *Anxiety, Stress & Coping, 17*, 37–47.
- Sandin, B., Chorot, P., Santed, M. A., Valiente, R. M., & Joiner, J. T. E. (1998). Negative life events and adolescent suicidal behavior: A critical analysis from the stress process perspective. *Journal of Adolescence, 21*, 415–426.
- Sarason, I. G., Johnson, J. H., & Siegel, J. M. (1978). Assessing the impact of life changes: Development of the life experiences survey. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 46*, 932–946.
- Seeds, P. M. & Dozois, D. J. A. (2010). Prospective evaluation of a cognitive vulnerability-stress model for depression: The interaction of schema self-structures and negative life events. *Journal of Clinical Psychology, 66*, 1307–1323.
- Segrin, C. (2001). Social skills and negative life events: Testing the deficit stress generation hypothesis. *Current Psychology, 20*, 19–35.
- Selye, H. (1956). *The stress of life*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H. (1976). *Stressi* (Suom. Lassila, R.). Helsinki: Kirjayhtymä. Englanninkielinen alkuteos 1975.
- Sillanpää, J. (2009). Työn kuormittavuus. Teoksessa M. Kämäräinen, J. Lappalainen, P. Oksa, R. Pääkkönen, S. Rantanen, K. L. Saarela, J. Sillanpää, & S. Soini (toim.), *Työsuojelun perusteet*, (5. painos), 102–123. Sastamala: Työterveyslaitos.
- Smith, R. E. (1986). Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of Sport Psychology, 8*, 36–50.
- Soini, S. (2009). Henkinen hyvinvointi. Teoksessa M. Kämäräinen, J. Lappalainen, P. Oksa, R. Pääkkönen, S. Rantanen, K. L. Saarela, J. Sillanpää, & S. Soini (toim.), *Työsuojelun perusteet*, (5. painos), 74–101. Sastamala: Työterveyslaitos.
- Spinhoven, P., Elzinga, B., Roelofs, K., Hovens, J., van Oppen, P., Zitman, F. G., & Penninx, B. W. J. H. (2011). The effects of neuroticism, extraversion, and positive and negative life events on a one-year course of depressive symptoms in euthymic previously depressed patients versus healthy controls. *Journal of Nervous & Mental Disease, 199*, 684–689.
- Steffen, K., Pensgaard, A. M., & Bahr, R. (2009). Self-reported psychological characteristics as risk factors for injuries in female youth football. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 19*, 442–451.
- Stilger, V. G., Etzel, E. F., & Lantz, C. D. (2001). Life-stress sources and symptoms of collegiate student athletic trainers over the course of an academic year. *Journal of Athletic Training, 36*, 401–407.

- Stoeber, J. & Otto, K. (2006). Positive conceptions of perfectionism: Approaches, evidence, challenges. *Personality & Social Psychology Review*, 10, 295–319.
- Storch, E. A., Storch, J. B., Killiany, E. M., & Roberti, J. W. (2005). Self-reported psychopathology in athletes: A comparison of intercollegiate student-athletes and non-athletes. *Journal of Sport Behavior*, 28, 86–97.
- Stults-Kolehmainen, M. & Bartholomew, J. B. (2012). Psychological stress impairs short-term muscular recovery from resistance exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 44, 2220–2227.
- Tamminen, K. A., Holt, N. L., & Crocker, P. R. E. (2012). Adolescent athletes: Psychosocial challenges and clinical concerns. *Current Opinion in Psychiatry*, 25, 293–300.
- Terry-Short, L., Owens, R. G., Slade, P. D., & Dewey, M. E. (1995). Positive and negative perfectionism. *Personality and Individual Differences*, 18, 663–668.
- Twisk, J. W. R., Snel, J., de Vente, W., Kemper, H. C. G., & van Mechelen, W. (2000). Positive and negative life events: The relationship with coronary heart disease risk factors in young adults. *Journal of Psychosomatic Research*, 49, 35–42.
- Uusitalo, A. L. T. (2001). Overtraining: Making a difficult diagnosis and implementing targeted treatment. *Physician & Sports Medicine*, 29(5), 35–45.
- Van Dierendonck, D., Schaufeli, W. B., & Buunk, B. P. (2001). Toward a process model of burn-out: Results from a secondary analysis. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 10, 41–52.
- Yang, H. & Stoeber, J. (2012). The physical appearance perfectionism scale: Development and preliminary validation. *Journal of Psychopathology & Behavioral Assessment*, 34, 69–83.

LIITTEET

Liite 1. Muuttujaluettelo.

Kontrollimuuttujat

1. Ikä (*jatkuva, vuosina*)
2. Harrastusvuodet (*jatkuva, vuosina*)
3. Viikoittainen harrastusmäärä (*jatkuva, tunteina viikossa*)
4. Perfektionismi (*uudelleenluokiteltu summamuuttuja, asteikolla 1–5*)

Kuormittuneisuusmuuttujat

5. Psykkinen ylikuormittuneisuus/itsetunnon heikkeneminen (*uudelleenluokiteltu summamuuttuja, asteikolla 1–5*) (ABQ)
6. Psykkinen ylikuormittuneisuus/kyynisyys (*uudelleenluokiteltu summamuuttuja, asteikolla 1–5*) (ABQ)
7. Psykkinen ylikuormittuneisuus/uupumusasteinen väsymys (*uudelleenluokiteltu summamuuttuja, asteikolla 1–5*) (ABQ)
8. Urheilusta/harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus (*jatkuva summamuuttuja, vain arvoja ≤ 0*) (LESCA)
9. Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus (*jatkuva summamuuttuja, vain arvoja ≤ 0*) (LESCA)
10. Urheilusta/harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus (*jatkuva summamuuttuja, vain arvoja ≥ 0*) (LESCA)
11. Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus (*jatkuva summamuuttuja, vain arvoja ≥ 0*) (LESCA)

Muut taustamuuttujat

12. Koulu-/työtilanne (*kategorinen muuttuja, luokat: toinen aste, korkea-aste, työssä, muu*)
13. Asumismuoto (*dikotominen muuttuja, luokat: muuttanut kotoa, vanhempien luona*)

Liite 2. Muuttujien tunnusluvut.

LIITETAULUKKO 1. Muuttujien vaihteluvälit, keskiarvot ja keskihajonnat tutkimusryhmittäin

	Tutkimusryhmä					
	Kilpaurheilijat			Urheilua		
	(n = 21)			harrastamattomat		
	(n = 46)					
	vaihteluväli	ka	kh	vaihteluväli	ka	kh
1. Ikä	15–29	19.19	3.50	19–40	24.83	5.18
2. Harrastusvuodet	6–22	12.19	3.57	0–26	8.11	6.51
3. Viikoittainen harrastusmäärä	5–16	9.24	2.59	1–14	4.30	3.08
4. Perfektionismi	1.79–3.86	2.6	0.54	0.36–3.14	1.50	0.61
5. Psykkinen ylikuormittuneisuus/ itsetunnon heikkeneminen	1.60–3.85	2.88	0.63	1.20–3.75	2.18	0.57
6. Psykkinen ylikuormittuneisuus/ kyynisyys	1.10–3.70	2.05	0.52	1.00–2.85	1.44	0.51
7. Psykkinen ylikuormittuneisuus/ uupumusasteinen väsymys	1.10–3.25	2.04	0.70	1.05–3.50	1.88	0.53
8. Urheilusta/ harrastuksesta johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-8.25–-1.00	-3.73	2.63	-5.25–-0.00	-1.65	1.56
9. Muusta elämästä johtuva kielteinen kuormittuneisuus	-7.25–-0.00	-3.17	2.24	18.25–-0.25	-5.98	4.45
10. Urheilusta/ harrastuksesta johtuva myönteinen kuormittuneisuus	0.00–10.75	3.67	2.72	0.00–15.00	2.45	2.87
11. Muusta elämästä johtuva myönteinen kuormittuneisuus	0.00–8.25	1.56	1.94	0.00–15.00	4.23	3.59
12. Koulu-/työtilanne	n	%		n	%	
	toinen aste	10	47,6 %	0	0 %	
	korkea-aste	6	28,6 %	46	100 %	
	työssä	3	14,3 %	0	0 %	
	muu	2	9,5 %	0	0 %	
13. Asumismuoto	muuttanut kotoa	9	42,9 %	45	97,8 %	
	vanhempien luona	12	57,1 %	1	2,2 %	